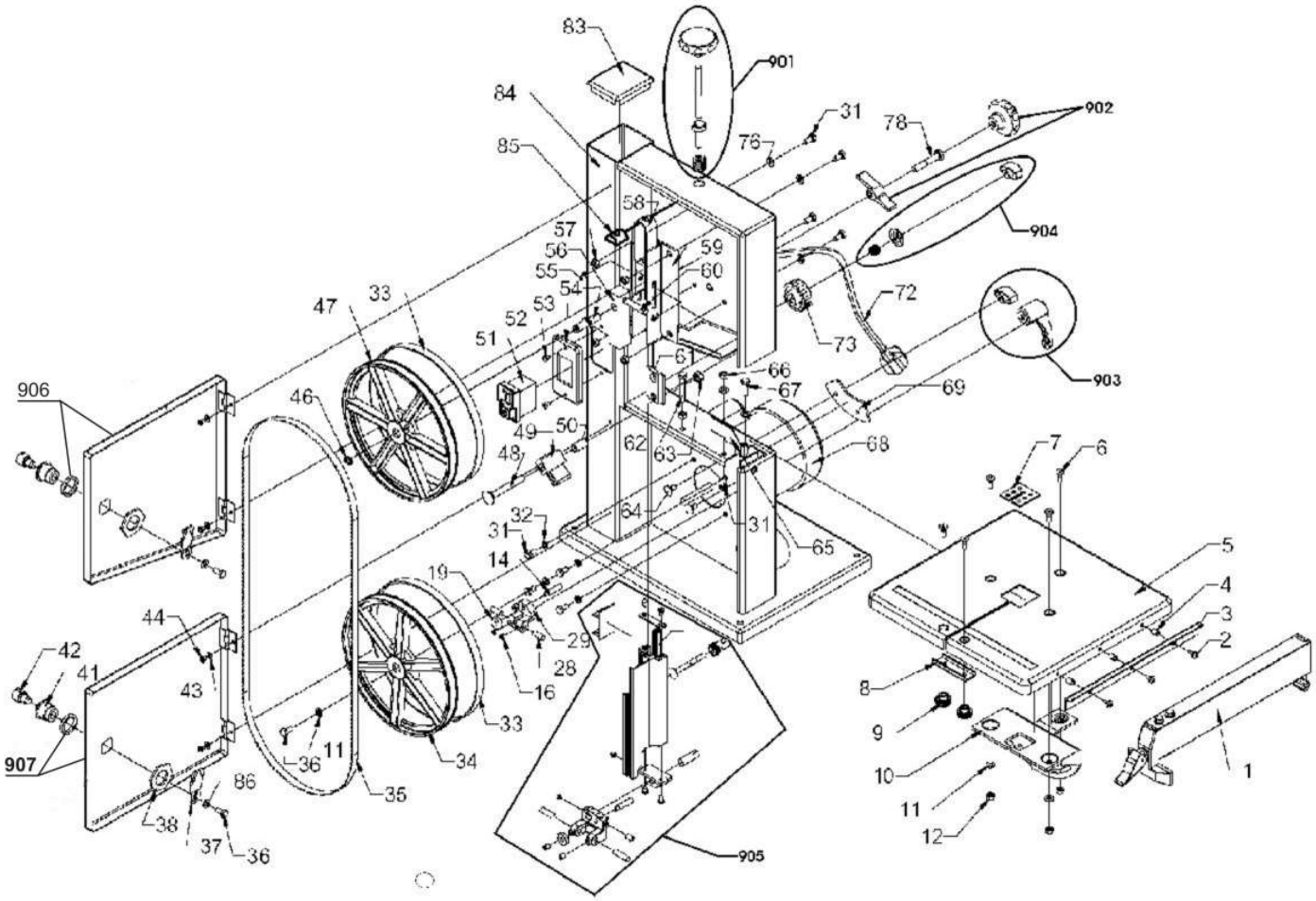
iSC GmbH
Customer Service
Eschenstraße 6
94405 Landau an der Isar

Telefon: +49 (0) 180 / 5120509 (14ct/min)
Fax: +49 (0) 180 / 5835830 (14ct/min)
eMail: info@isc-gmbh.info

www.isc-gmbh.info

BM 200
Bandsaw

Artikel-Nr.: 4308020
Ident-Nr.: 01014



Komponenten / Ersatzteile

Position	Artikel-Nr.	Beschreibung
1	430802001024	Parallel Rip Fence Ass. (red) L=305mm (Hebel rot)
5	430802001015	Working Table
6	430802001034	Hex. Socket Set Head Bolt
7	430802001017	pvc-insert
8	430802001004	U-Plate
11	430802001039	Washer
12	430802001040	Nut
33	430802001003	Band Saw Tyre 2 pcs.
36	430802001064	Hex. Bolt
37	430802001065	Tongue
38	430802001066	Housing With Nut
41	430802001069	Tongue Housing
42	430802001070	Slotted Insert
43	430802001071	Washer
44	430802001072	Cross Recessed Screw
46	430802001074	Circlip For Shaft
49	430802001077	Brush
51	430802001001	on/off switch
61	430802001089	Guide Piece
73	430802001019	Setting Knob (red) (rot)
78	430802001014	scew
86	430802001114	Serrated Lock Washer
901	430802001009	stretching screw (rot)
902	430802001022	screw für Sägebandrolle
903	430802001018	fix handle knob for Table
904	430802001020	fix handle knob slide (red)
905	430802001905	saw blade slide complet
906	430802001906	Door Upper cpl.
907	430802001907	Door Lower cpl.

Anleitung BM 200 SPK 1 14.03.2005 16:37 Uhr Seite 1

Einhell®

Ⓓ **Bedienungsanleitung**
Bandsäge

ⒼⒷ **Operating Instructions**
Bandsaw

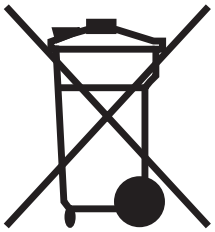
Ⓕ **Mode d'emploi**
Scie à ruban

ⓃⓁ **Gebruiksaanwijzing**
Lintzaagmachine

Ⓘ **Istruzioni per l'uso della**
Sega a nastro

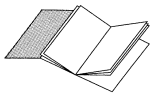
ⒽⓇ **Uputa za uporabu**
tračne pile

❶



Art.-Nr.: 43.080.20 **I.-Nr.: 01014**

BM 200



(D) Bitte Seite 2 ausklappen

(GB) Please fold out page 2

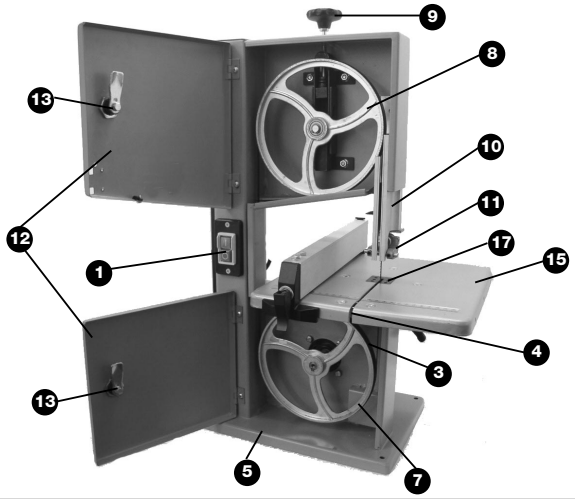
(F) Veuillez déplier les page 2

(NL) Gelieve blz. 2 uit te vouwen

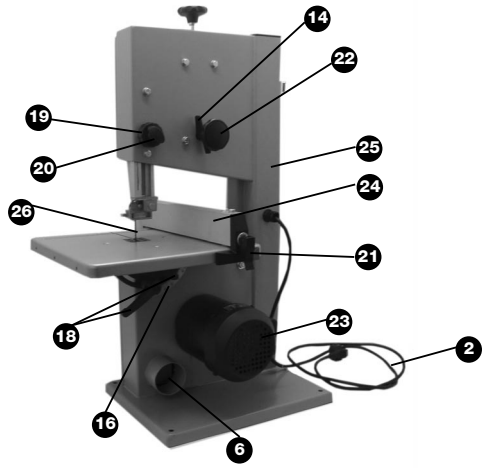
(I) Aprire la pagina dalla 2

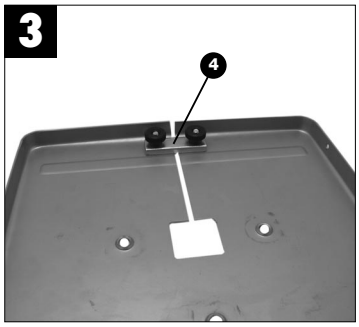
(HR) Molimo da otvorite stranicu 2

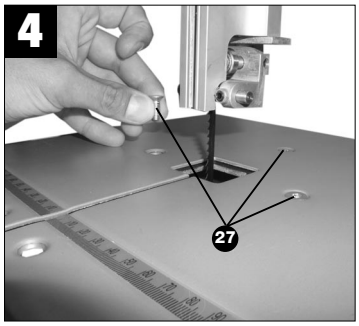
1

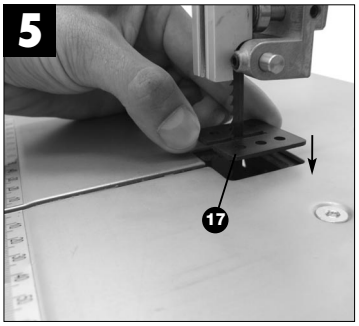


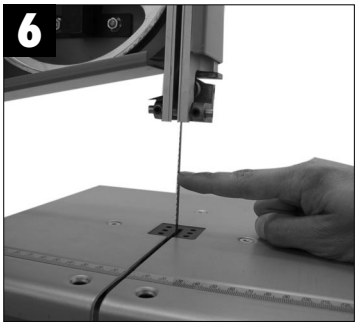
2

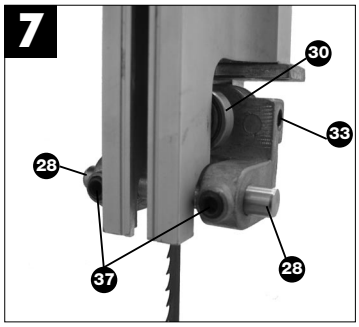


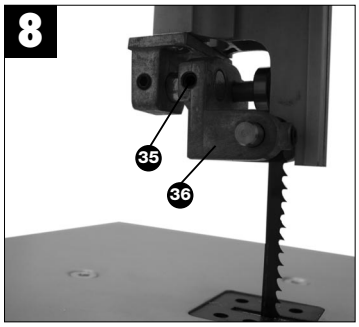

3
4

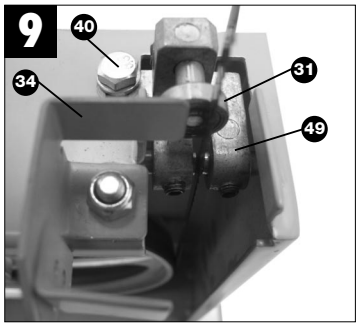

4
27

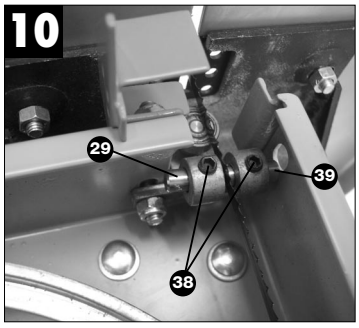

5
17

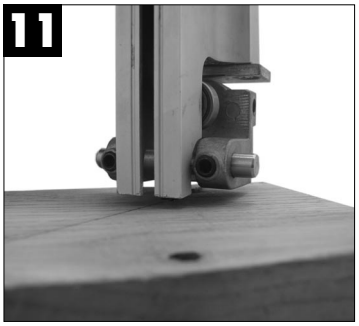

6

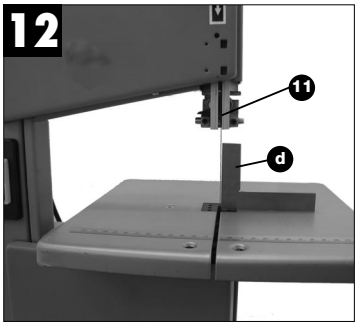

7
30
33
28
37
28

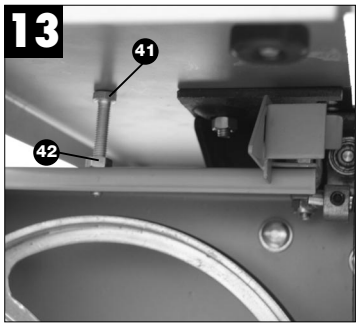

8
35
36

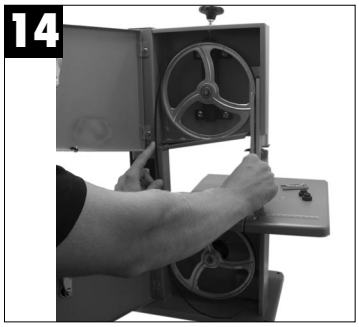

9
40
34
31
49

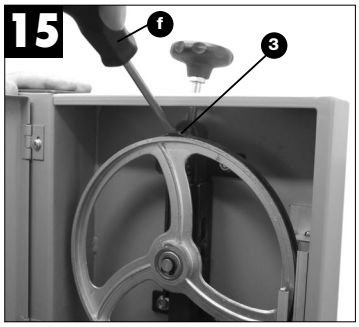

10
29
39
38

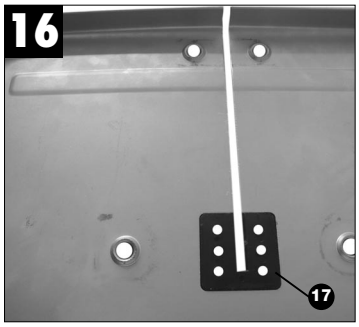

11

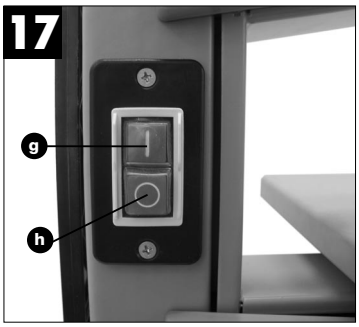

12
11
d

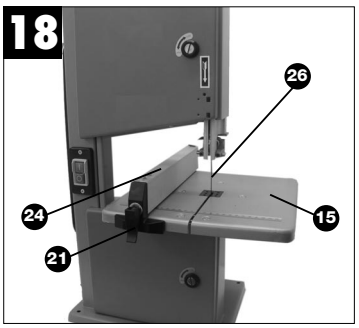

13
41
42

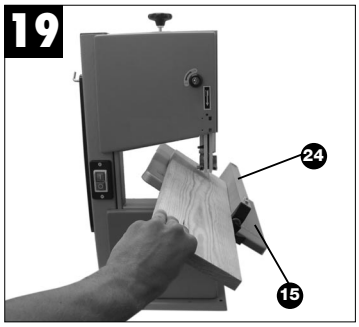

14

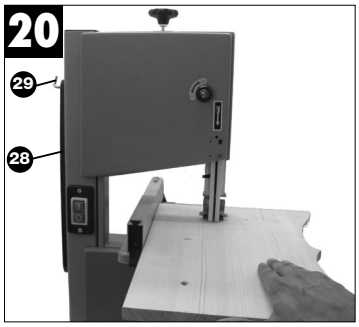

15
f
3


16
17


17
g
h


18
26
24
15
21


19
24
15


20
29
28

21

D

1. Gerätebeschreibung (Abb 1 / 2)

1. Ein- Ausschalter
2. Netzleitung
3. Gummilauffläche
4. Stegblech
5. Standfuß
6. Absauganschluß
7. Sägebandrolle unten
8. Sägebandrolle oben
9. Spannschraube
10. Sägebandschutz
11. Sägebandführung oben
12. Seitendeckel
13. Deckelverschluss
14. Sicherungsschraube für Sägebandrolle oben
15. Sägetisch
16. Gradskala für Schwenkbereich
17. Kunststofftischeinlage
18. Feststellgriffe für Sägetisch
19. Einstellgriff für Sägebandführung
20. Feststellgriff für Sägebandführung
21. Spannbügel für Parallelanschlag
22. Einstellschraube für Sägebandrolle oben
23. Motor
24. Parallelanschlag
25. Maschinengestell
26. Sägeband

2. Lieferumfang

- Bandsäge
- Sägetisch
- Schiebestock
- Parallelanschlag

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bandsäge dient zum Längs- und Querschneiden von Hölzern oder holzähnlichen Werkstücken. Rundmaterialien dürfen nur mit geeigneten Haltevorrichtungen geschnitten werden.
Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden.
Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgehende Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller. Es dürfen nur für die Maschine geeignete Sägebänder verwendet werden . Bestandteil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist auch die Beachtung der Sicherheitshinweise, sowie die Montageanleitung und Betriebshinweise in der Bedienungsanleitung.
Personen, die die Maschine bedienen und warten, müssen mit dieser vertraut und über mögliche Gefahren unterrichtet sein.
Darüber hinaus sind die geltenden Unfallverhütungsvorschriften genauestens einzuhalten.
Sonstige allgemeine Regeln in arbeitsmedizinischen und sicherheitstechnischen Bereichen sind zu beachten.
Veränderungen an der Maschine schließen eine Haftung des Herstellers und daraus entstehende Schäden gänzlich aus.
Trotz bestimmungsmäßiger Verwendung können bestimmte Restrisikofaktoren nicht vollständig ausgeräumt werden. Bedingt durch Konstruktion und Aufbau der Maschine können folgende Punkte auftreten:

- Gehörschäden bei Nichtverwendung des nötigen Gehörschutzes.
- Gesundheitsschädliche Emissionen von Holzstäuben bei Verwendung in geschlossenen Räumen.
- Unfallgefahr durch Handkontakt in nicht abgedecktem Schneidbereich des Werkzeuges.
- Verletzungsgefahr beim Werkzeugwechsel (Schnittgefahr).
- Gefährdung durch das Wegschleudern von Werkstücken oder Werkstückteilen.
- Quetschen der Finger.
- Gefährdung durch Rückschlag.
- Kippen des Werkstückes aufgrund einer unzureichenden Werkstückauflagefläche.
- Berühren des Schneidwerkzeuges.
- Herausschleudern von Astteilen und Werkstückteilen.

4. Wichtige Hinweise

Sicherheitshinweise

ACHTUNG! Wenn Elektrowerkzeuge eingesetzt werden, müssen die grundlegenden Sicherheitsvorkehrungen befolgt werden, um die Risiken von Feuer, elektrischem Schlag und Verletzungen von Personen auszuschließen, einschließlich dem folgenden:

1. Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung!
   - Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
2. Berücksichtigen Sie Umgebungseinflüsse!
   - Setzen Sie Werkzeuge nicht dem Regen aus.
   - Benützen Sie Werkzeuge nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
   - Sorgen Sie für gute Beleuchtung.
   - Benützen Sie Werkzeuge nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen.
3. Schützen Sie sich vor elektrischem Schlag!
   - Vermeiden Sie Körperberührung mit

geerdeten Teilen.

4. Halten sie andere Personen fern!
- Lassen Sie andere Personen , insbesondere Kinder, nicht das Werkzeug oder das Kabel berühren. Halten Sie sie von Ihrem Arbeitsbereich fern.
5. Bewahren Sie Ihr Werkzeug auf!
- Unbenutzte Geräte sollten an reinem trockenen, verschlossenen Ort außerhalb der Reichweite von Kinder aufbewahrt werden.
6. Überlasten Sie Ihr Werkzeug nicht!
- Sie arbeiten besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
7. Benutzen Sie das richtige Werkzeug!
- Verwenden Sie keine leistungsschwachen Maschinen für schwere Arbeiten.
- Benutzen Sie Werkzeuge nicht für Zwecke, für die sie nicht bestimmt sind. Benützen Sie z.B. keine Handkreissägen zum Schneiden von Ästen oder Holzscheiden.
8. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung!
- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden.
- Bei Arbeiten im Freien ist rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert.
- Tragen Sie bei langen Haaren ein Haarnetz.
9. Benutzen Sie Schutzausrüstung!
- Tragen Sie eine Schutzbrille
- Verwenden Sie bei stauberzeugenden Arbeiten eine Atemmaske.
10. Schließen Sie die Staubabsaug-Einrichtungen an!
- Falls Anschlüsse zur Staubabsaugung und Auffangeinrichtung vorhanden sind, überzeugen Sie sich, daß diese angeschlossen und benützt werden.
11. Verwenden Sie das Kabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist!
- Benützen sie das Kabel nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
12. Sichern Sie das Werkstück!
- Benützen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten. Es ist damit sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
13. Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung!
- Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
14. Pflegen Sie Ihr Werkzeug mit Sorgfalt!
- Halten Sie die Werkzeuge scharf und sauber, um besser und sicherer arbeiten zu können.
- Befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über den Werkzeugwechsel.
- Kontrollieren Sie regelmäßig das Kabel des Werkzeugs und lassen Sie es bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern.
- Kontrollieren Sie das Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie es, wenn es beschädigt ist.
- Halten Sie Handgriffe trocken und frei von Öl und Fett.
15. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose:
- bei Nichtgebrauch des Werkzeuges, vor der Wartung und beim Wechsel von Werkzeugen wie z.B. Sägeblatt, Bohrer, Fräser.
16. Lassen Sie keine Werkzeugschlüssel stecken!
- Überprüfen Sie stets vor dem Einschalten, dass Schlüssel und Einstellwerkzeuge entfernt sind.
17. Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf!
- Vergewissern Sie sich, dass der Schalter beim Einstecken des Steckers in die Steckdose ausgeschaltet ist.
18. Verlängerungskabel im Freien
- Verwenden Sie im Freien nur dafür zugelassene und entsprechend gekennzeichnete Verlängerungskabel
19. Seien Sie aufmerksam!
- Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Werkzeug nicht, wenn Sie müde sind.
20. Überprüfen Sie das Werkzeug auf eventuelle Beschädigungen!
- Vor weiterem Gebrauch des Werkzeugs müssen Schutzvorrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden.
- Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Werkzeugs sicherzustellen.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Gebrauchsanweisung angegeben ist.
- Lassen Sie beschädigte Schalter durch eine Kundendienstwerkstatt auswechseln.
- Benutzen Sie keine Werkzeuge, bei denen sich der Schalter nicht ein- und ausschalten läßt.
21. **WARNUNG!**
- Der Gebrauch anderer Einsatzwerkzeuge und anderen Zubehörs kann eine Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.
22. Lassen Sie Ihr Werkzeug durch eine Elektrofachkraft reparieren!

D

- Dieses Werkzeug entspricht den einschlägigen Sicherheitsbestimmungen. Reparaturen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden, indem Originalersatzteile verwendet werden; andernfalls können Unfälle für den Benutzer entstehen.

23. Tragen Sie bei allen Wartungsarbeiten am Sägeband Schutzhandschuhe!
24. Bei Gehrungsschnitten mit geneigtem Tisch ist die Führung auf dem unteren Teil des Tisches anzuordnen.
25. Beim Schneiden von Rundholz muss eine Einrichtung verwendet werden, die das Werkstück gegen Verdrehen sichert
26. Beim Hochkantschneiden von Brettern, muss eine Einrichtung verwendet werden, die das Werkstück gegen Zurückschlagen sichert
27. Zur Einhaltung der Staubemissionswerte bei Holzbearbeitung und zum sicheren Betrieb, sollte eine Staubabsaugungsanlage mit mindestens 20m/s Luftgeschwindigkeit angeschlossen werden.
28. Geben Sie die Sicherheitshinweise an alle Personen, die an der Maschine arbeiten weiter.
29. Verwenden Sie die Säge nicht zum Brennholzsägen.
30. Die Maschine ist mit einem Sicherheitsschalter gegen Wiedereinschalten nach Spannungsabfall ausgerüstet.
31. Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Spannung auf dem Typenschild des Gerätes mit der Netzspannung übereinstimmt.
32. Kabeltrommel nur im abgerollten Zustand verwenden.
33. An der Maschine tätige Personen dürfen nicht abgelenkt werden.
34. Beachten Sie die Motor- und Sägeband Drehrichtung
35. Sicherheitseinrichtungen an der Maschine dürfen nicht demontiert oder unbrauchbar gemacht werden.
36. Schneiden Sie keine Werkstücke, die zu klein sind, um sie sicher in der Hand zu halten.
37. Entfernen Sie nie lose Splitter, Späne oder eingeklemmte Holzteile bei laufendem Sägeband.
38. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften und die sonstigen, allgemeinen anerkannten sicherheitstechnischen Regeln müssen beachtet werden.
39. Merkhefte der Berufsgenossenschaft beachten (VBG 7)
40. Bringen Sie den Sägebandschutz in einer Höhe von ca. 3 mm über dem zu sägenden Material an.
41. **Achtung!** Lange Werkstücke gegen Abkippen am Ende des Schneidevorgangs sichern. (z. B. Abrollständer etc.)
42. Der Sägebandschutz (10) muß sich während des Transports der Säge in der unteren Position befinden.
43. Schutzabdeckungen dürfen nicht zum Transport oder unsachgemäßem Betrieb der Maschine verwendet werden.
44. Deformierte oder Beschädigte Sägebänder dürfen nicht verwendet werden.
45. Abgenutzten Tischeinsatz austauschen.
46. Niemals die Maschine in Betrieb setzen, wenn die das Sägeband schützende Tür bzw. die trennende Schutzeinrichtung offen steht.
47. Darauf achten, dass die Auswahl des Sägebandes und der Geschwindigkeit für den zu schneidenden Werkstoff geeignet ist.
48. Nicht mit der Reinigung des Sägebandes beginnen, bevor dieses vollständig zum Stillstand gekommen ist.
49. Beim geraden Sägen gegen den Parallelanschlag ist ein Schiebestock zu verwenden.

Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen!

Augenschutz tragen

Gehörschutz tragen

Staubschutz tragen

5. Technische Daten

Netzspannung:	230V~50 Hz
Leistung:	S1 180 W S2 15 min 250 W
Leerlaufdrehzahl n_o:	1400 min^{-1}
Sägebandlänge:	1400 mm
Sägebandbreite max.:	8 mm
Sägebandgeschwindigkeit:	900 m/min
Schnitthöhe:	85 mm / 90°
	45 mm / 45°
Ausladung:	200 mm
Tischgröße:	300 x 300 mm
Tisch neigbar:	0° bis 45°
Werkstückgröße max.:	400 x 400 mm
Gewicht:	20 kg

Geräuschemissionswerte

	Betrieb
Schalldruckpegel LPA	87,5 dB (A)
Schalleistungspegel LWA	96,0 dB (A)

6. Vor Inbetriebnahme

- Die Maschine muss standsicher aufgestellt werden, d.h. auf einer Werkbank, oder festem Untergestell festgeschraubt werden. Zu diesem Zweck befinden sich im Maschinenfuß Befestigungslöcher.
- Der Sägetisch muss korrekt montiert sein
- Vor Inbetriebnahme müssen alle Abdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß montiert sein.
- Das Sägeband muß frei laufen können.
- Bei bereits bearbeitetem Holz auf Fremdkörper wie z.B. Nägel oder Schrauben usw. achten.
- Bevor Sie den Ein- / Ausschalter betätigen, vergewissern Sie sich, ob das Sägeband richtig montiert ist und bewegliche Teile leichtgängig sind.
- Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen der Maschine, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

7. Montage

ACHTUNG!
Vor allen Wartungs- Umrüst- und Montagearbeiten an der Bandsäge ist der Netzstecker zu ziehen.

7.1. Sägetisch montieren (Abb 3- 5)

- Stegblech (4) herausnehmen
- Sägetisch (15) von rechts auf das Maschinengehäuse (25) aufsetzenundmit 3 Befestigungsschrauben (27) befestigen. Achten Sie darauf, dass sich das Sägeband (26) genau in der Mitte des Sägetisches befindet!
- Stegblech (4) wieder einsetzen.
- Kunststofftischeinlage (17) von oben so in den Tisch einsetzen, dass sich ein durchgehender Schlitz ergibt.
- Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

7.2. Sägeband spannen (Abb . 1/6)

- **ACHTUNG!** Bei längerem Stillstand der Säge muß das Sägeband entspannt werden, d.h. vor dem Einschalten der Säge ist die Sägeblattspannung zu prüfen.
- Spannschraube (9) zum Spannen des Sägebandes (26) im Uhrzeigersinn drehen.
- Die richtige Spannung des Sägebandes kann durch einen seitlichen Fingerdruck gegen das Sägeband, etwa mittig zwischen den beiden Sägebandrollen (7 + 8) festgestellt werden. Hierbei sollte sich das Sägeband (26) nur minimal (ca. 1-2 mm) drücken lassen.
- **ACHTUNG!** Bei zu hoher Spannung kann das Sägeband brechen. VERLETZUNGSGEFAHR! Bei zu geringer Spannung kann die angetriebene Sägebandrolle (7) durchdrehen, wodurch das Sägeband stehenbleibt.

7.3 Sägeband einstellen

- **ACHTUNG!** Bevor die Einstellung des Sägebandes durchgeführt werden kann, muss das Sägeband korrekt gespannt werden.
- Seitendeckel (12) durch Lösen der Verschlüsse (13) öffnen.
- Obere Sägebandrolle (8) langsam im Uhrzeigersinn drehen.
  Das Sägeband (26) sollte mittig auf der Sägebandrolle (8) laufen.
  Ist dies nicht der Fall, so muss der Neigungswinkel der oberen Sägebandrolle (8) korrigiert werden.
- Läuft das Sägeband (26) mehr zur Rückseite der Sägebandrolle (8), d. h. Richtung Maschinengehäuse (25) muss die Einstellschraube (22) gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden, dabei ist die Sägebandrolle (8) langsam mit der anderen Hand zu drehen, um die Lage des Sägebandes (26) zu überprüfen.
- Läuft das Sägeband (26) zur vorderen Kante der Sägebandrolle (8), so ist die Einstellschraube (22) im Uhrzeigersinn zu drehen.
- Nach dem Einstellen der oberen Sägebandrolle (8) ist die Position des Sägebandes (26) auf der unteren Sägebandrolle (7) zu kontrollieren.
  Das Sägeband (26) sollte hier ebenfalls in der Mitte der Sägebandrolle (7) liegen.
  Ist dies nicht der Fall, so ist die Neigung der oberen Sägebandrolle (8) nochmals zu verstellen.
- Bis sich die Verstellung der oberen Sägebandrolle (8) auf die Sägebandposition auf der unteren Sägebandrolle (7) auswirkt, ist die Sägebandrolle einige Male zu drehen.
- Nach erfolgter Einstellung sind die Seitendeckel (12) wieder zu schließen und mit den Ver-

schlüssen (13) zu sichern.

7.4. Sägebandführung einstellen (Abb. 7 - 10)

Sowohl Stützlager (30 + 31) als auch Führungstifte (28 + 29) müssen nach jedem Sägebandwechsel neu eingestellt werden.

- Seitendeckel (12) durch lösen der Verschlüsse (13) öffnen.

7.4.1. Oberes Stützlager (30)

- Schraube (33) lockern
- Stützlager (30) so weit verschieben bis es das Sägeband (26) gerade nicht mehr berührt (Abstand max. 0,5 mm)
- Schraube (33) wieder festziehen.

7.4.2. Unteres Stützlager (31) einstellen

- Sägetisch (15) demontieren
- Sägebandschutz (34) wegklappen.
- Die Einstellung erfolgt analog zum oberen Stützlager.
  Die beiden Stützlager (30 + 31) stützen das Sägeband (26) nur während des Schneidevorgangs. Im Leerlauf sollte das Sägeband das Kugellager nicht berühren.

7.4.3. Obere Führungsstifte (28) einstellen

- Inbusschraube (35) lockern
- Aufnahmehalter (36) der Führungsstifte (28) verschieben, bis die Vorderkante der Führungsstifte (28) ca. 1 mm hinter dem Zahngrund des Sägebandes liegt.
- Inbusschraube (35) wieder festziehen.
- **ACHTUNG!** Das Sägeband wird unbrauchbar, wenn die Zähne bei laufendem Sägeband die Führungstifte berühren.
- Inbusschrauben (37) lockern.
- Die beiden Führungsstifte (28) so weit in Richtung Sägeband schieben, bis der Abstand zwischen den Führungsstiften (28) und dem Sägeband (26) max. 0,5 mm beträgt. (Sägeband darf nicht klemmen)
- Inbusschrauben (37) wieder festziehen.
- Obere Sägebandrolle (8) einige Male im Uhrzeigersinn drehen.
- Einstellung der Führungsstifte (28) nochmals überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.

7.4.4. Untere Führungsstifte (29) einstellen

- Sägetisch (15) demontieren
- Schraube (40) lockern
- Aufnahmehalter (49) der Führungsstifte (29) verschieben, bis die Vorderkante der Führungsstifte (29) ca. 1 mm hinter dem Zahngrund des Sägebandes liegt.
- Inbusschraube (40) wieder festziehen.
- **ACHTUNG!** Das Sägeband wird unbrauchbar, wenn die Zähne bei laufendem Sägeband die Führungstifte berühren.
- Schrauben (38) lockern.
- Die beiden Führungsstifte (29) so weit in Richtung Sägeband schieben, bis der Abstand zwischen den Führungsstiften (29) und dem Sägeband (26) max. 0,5 mm beträgt. (Sägeband darf nicht klemmen)
- Inbusschrauben (38) wieder festziehen.
- Untere Sägebandrolle (7) einige Male im Uhrzeigersinn drehen.
- Einstellung der Führungsstifte (29) nochmals überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.

ACHTUNG! Nach Beendigung der Einstellungen ist der Sägebandschutz (34) wieder zu schließen.

7.5. Obere Sägebandführung (11) einstellen (Abb. 11)

- Feststellgriff (20) lockern.
- Sägebandführung (11), durch drehen des Einstellrades (19) so nahe wie möglich (Abstand ca. 2-3 mm) auf das zu schneidende Material absenken.
- Feststellgriff (20) wieder festziehen.
- Die Einstellung ist vor jedem Schneidevorgang zu kontrollieren bzw. neu einzustellen.

7.6. Sägetisch (15) auf 90° justieren (12/13)

- obere Sägebandführung (11) ganz nach oben stellen.
- Feststellgriffe (18) lockern.
- Winkel (d) zwischen Sägeband (26) und Sägetisch (15) anlegen.
- Sägetisch (15), durch drehen so weit neigen, bis der Winkel zum Sägeband (26) genau 90° beträgt.
- Feststellgriffe (18) wieder festziehen.
- Mutter (42) lockern.
- Schraube (41) so weit verstellen, bis das Maschinengehäuse berührt wird.
- Mutter (42) wieder festziehen um die Schraube (41) zu fixieren.

7.7. Welches Sägeband verwenden

Das in der Bandsäge mitgelieferte Sägeband ist für den universellen Gebrauch vorgesehen. Folgende Kriterien sollten Sie bei der Auswahl des Sägebandes beachten:

- Mit einem schmalen Sägeband können Sie engere Radien schneiden als mit einem breiten.
- Ein breites Sägeband verwendet man, wenn man einen geraden Schnitt durchführen will. Dies ist vor allem beim Schneiden von Holz wichtig, da das Sägeband die Tendenz hat, der Holzmaserung zu folgen und somit leicht von der gewünschten Schnittlinie abweicht
- Feingezahnte Sägebänder schneiden glatter, aber auch langsamer, als grobe Sägebänder.

Achtung: Niemals verbogene oder eingerissene Sägebänder verwenden!

7.8. Sägeband wechseln (Abb. 14)

- Sägebandführung (11) auf ca. halbe Höhe zwischen Sägetisch (15) und Maschinengehäuse (25) einstellen.
- Verschlüsse (13) lösen und Seitendeckel (12) öffnen.
- Stegblach (4) entfernen
- Sägeband (26) durch Drehen der Spannschraube (9), entgegen dem Uhrzeigersinn, entspannen.
- Sägeband (26) von den Sägebandrollen (7,8) und durch den Schlitz in Sägetisch (15) herausnehmen.
- Das neue Sägeband (26) mittig auf die beiden Sägebandrollen (7,8) wieder aufsetzen.
  Die Zähne des Sägebandes (26) müssen nach unten in Richtung des Sägetisches zeigen.
- Sägeband (26) spannen (siehe 7.2)
- Seitendeckel (12) wieder schließen.
- Stegblech (4) wieder montieren

7.9. Gummi-Lauffläche der Bandsägerollen austauschen (Abb. 15)

Die Gummi-Laufflächen (3) der Bandsägerollen(7/8) nutzen sich nach einiger Zeit, durch die scharfen Zähne des Sägebandes ab und müssen dann ausgetauscht werden.

- Seitendeckel (12) öffnen
- Sägeband (26) herausnehmen (siehe 7.7)
- Den Rand des Gummibandes (3) mit einem kleinen Schraubenzieher (f) anheben und es dann von der oberen Bandsägerolle (8) abziehen.
- Bei der unteren Bandsägerolle (7) ist analog vorzugehen.
- Die neue Gummilauffläche (3) aufziehen, Sägeband (26) montieren und Seitendeckel (12) wieder schließen

7.10. Tischeinlage austauschen (Abb. 16)

Bei Verschleiß oder Beschädigung ist die Tischeinlage (17) zu tauschen, ansonsten besteht erhöhte Verletzungsgefahr.

- Sägetisch (15) demontieren (siehe 7.1)
- Die verschlissene Tischeinlage (17) nach oben herausnehmen.
- Die Montage der neuen Tischeinlage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

7.11. Absaugstutzen

Die Bandsäge ist mit einem Absaugstutzen (6) für Späne ausgestattet.

8. Bedienung

8.1. Ein/Ausschalter (Abb. 17)

- Durch Drücken der grünen Taste „1“ (g) kann die Säge eingeschaltet werden.
- Um die Säge wieder auszuschalten, muß die rote Taste „0“ (h) gedrückt werden.
- Die Bandsäge ist mit einem Unterspannungsschalter ausgestattet. Bei einem Stromausfall muß die Bandsäge neu eingeschaltet werden.

8.2. Parallelanschlag (Abb. 18)

- Spannbügel (21) des Parallelanschlages (24) nach oben drücken
- Den Parallelanschlag (24) links oder rechts vom Sägeband (26) auf den Sägetisch (15) schieben und auf das gewünschte Maß einstellen.
- Spannbügel (21) nach unten drücken um den Parallelanschlag (24) zu fixieren. Sollte die Spannkraft des Spannbügels (21) nicht ausreichen, so ist der Spannbügel (21) einige Umdrehungen im Uhrzeigersinn zu drehen, bis der Parallelanschlag ausreichend fixiert ist.
- Es ist darauf zu achten, daß der Parallelanschlag (24) immer parallel zum Sägeband (26) verläuft.

8.3. Schrägschnitte (Abb. 19)

Um Schrägschnitte parallel zum Sägeband (26) ausführen zu können, ist es möglich den Sägetisch (15) von 0° - 45° nach vorne zu neigen.

- Feststellgriffe (18) lockern.
- Sägetisch (15), nach vorne neigen, bis das gewünschte Winkelmaß auf der Grundskala (16) eingestellt ist.
- Feststellgriffe (18) wieder festziehen.
- **Achtung:** Bei geneigtem Sägetisch (15) ist der Parallelanschlag (24), in Arbeitsrichtung rechts vom Sägeband (26) auf der abwärts gerichteten Seite anzubringen (sofern die Werkstückbreite dies erlaubt), um das Werkstück gegen Abrutschen zu sichern.

9.0. Betrieb

Achtung! Nach jeder neuen Einstellung empfehlen wir einen Probeschnitt, um die eingestellten Maße zu überprüfen.

- Bei allen Schnittvorgängen ist die obere Bandführung (11) so nahe wie möglich an das Werkstück heranzustellen (siehe 7.5)
- Das Werkstück ist stets mit beiden Händen zu führen und flach auf den Bandsägetisch (15) zu halten, um ein Verklemmen des Sägebandes (26) zu vermeiden.
- Der Vorschub soll stets mit gleichmäßigem Druck erfolgen, der gerade ausreicht, damit das Sägeband problemlos durch das Material schneidet, aber nicht blockiert.
- Stets den Parallelanschlag (24) für alle Schnittvorgänge benutzen, für die sie eingesetzt werden können.
- Es ist besser einen Schnitt in einem Arbeitsgang durchzuführen, als in mehreren Abschnitten, die möglicherweise ein Zurückziehen des Werkstückes erfordern. Ist ein Zurückziehen trotzdem nicht zu vermeiden, so ist die Bandsäge vorher auszuschalten und das Werkstück erst zurückzuziehen, nachdem das Sägeband (26) zum Stillstand gekommen ist.
- Beim Sägen muß das Werkstück immer mit seiner längsten Seite geführt werden.

Achtung! Beim Bearbeiten schmaler Werkstücke muss unbedingt ein Schiebestock verwendet werden. Der Schiebestock (28) ist immer griffbereit am dafür vorgesehenen Haken (29) an der Seite der Säge aufzubewahren.

9.1. Ausführung von Längsschnitten (Abb. 20)

Hierbei wird ein Werkstück in seiner Längsrichtung durchschnitten.

- Parallelanschlag (24) auf der linken Seite (sofern möglich) des Sägebandes (26) entsprechend der gewünschten Breite einstellen.
- Sägebandführung (11) auf das Werkstück absenken. (siehe 7.5)
- Säge einschalten.
- Eine Kante des Werkstücks, mit der rechten Hand, gegen den Parallelanschlag (24) drücken, während die flache Seite auf dem Sägetisch (15) aufliegt.
- Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub entlang des Parallelanschlages (24) in das Sägeband (26) schieben.
- Wichtig: Lange Werkstücke müssen gegen Abkippen am Ende des Schneidvorganges gesichert werden (z.B. mit Abrollständer etc.)

9.2. Ausführung von Schrägschnitten (Abb. 19)

- Sägetisch auf gewünschten Winkel einstellen (siehe 8.3).
- Schnitt wie unter 9.1 beschrieben durchführen.

9.4. Freihandschnitte (Abb. 21)

Eine der wichtigsten Merkmale einer Bandsäge ist das problemlose Schneiden von Kurven und Radien.

- Sägebandführung (11) auf Werkstück absenken. (siehe 7.5)
- Säge einschalten.
- Werkstück fest auf den Sägetisch (15) drücken und langsam in das Sägeband (26) schieben.
- Beim Freihandschneiden sollten Sie mit einer geringeren Vorschubgeschwindigkeit arbeiten, damit das Sägeband (26) der gewünschten Linie folgen kann.
- In vielen Fällen ist es hilfreich, Kurven und Ecken ungefähr 6 mm entfernt von der Linie grob auszusägen.
- Sollten Sie Kurven sägen müssen, die für das verwendete Sägeband zu eng sind, müssen Hilfsschnitte bis zur Vorderseite der Kurve gesägt werden, so dass diese als Holzabfälle anfallen, wenn der endgültige Radius ausgesägt wird.

10. Wartung

- **Achtung!** Netzstecker ziehen.
- Staub und Verschmutzungen sind regelmäßig von der Maschine zu entfernen. Die Reinigung ist am besten mit einer feinen Bürste oder einem

Lappen durchzuführen.
- Benutzen Sie zur Reinigung des Kunststoffes keine ätzende Mittel.

11. Ersatzteilbestellung

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes
- Ident-Nummer des Gerätes
- Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils (Bitte aus der Ersatzteilliste entnehmen)

GB

1. Machine layout (Figures 1/2)

1. ON/OFF switch
2. Power cord
3. Rubber tires
4. Web panel
5. Machine foot
6. Extractor socket
7. Lower blade pulley
8. Upper blade pulley
9. Tightening screw
10. Blade guard
11. Upper blade guide
12. Side cover
13. Hood closure
14. Retaining screw for upper blade pulley
15. Saw table
16. Dial scale for tilt angle
17. Plastic table insert
18. Fixing handles for saw table
19. Setting handle for blade guide
20. Fixing handle for blade guide
21. Clip for parallel stop
22. Setting screw for upper blade pulley
23. Motor
24. Parallel stop
25. Machine frame
26. Blade

2. Items supplied

- Bandsaw
- Saw table
- Push stick
- Parallel stop

3. Proper use

The bandsaw is designed to perform longitudinal and cross cuts on timber or wood-type materials. To cut round materials you must use suitable holding devices. **The machine is to be used only for its prescribed purpose.**
Any use beyond that mentioned is considered to be a case of misuse. The user/operator and not the manufacturer shall be liable for any damage or injury resulting from such cases of misuse.
The machine is to be operated only with suitable saw blades. To use the machine properly you must also observe the safety regulations, the assembly instructions and the operating instructions to be found in this manual.
All persons who use and service the machine have to be acquainted with this manual and must be informed about the machine's potential hazards.
It is also imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area.
The same applies for the general rules of occupational health and safety.
The manufacturer shall not be liable for any changes made to the machine nor for any damage resulting from such changes.
Even when the machine is used as prescribed it is still impossible to eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the machine's construction and design:

- Damage to hearing if ear-muffs are not used as necessary.
- Harmful emissions of wood dust when used in closed rooms.
- Contact with the blade in the uncovered cutting zone.
- Injuries (cuts) when changing the blade.
- Injury from catapulted workpieces or parts of workpieces.
- Crushed fingers.
- Kickback.
- Tilting of the workpiece due to inadequate support.
- Touching the blade.
- Catapulting of pieces of timber and workpieces.

4. Important notes

Safety information

IMPORTANT! Whenever you use electric tools it is imperative to take basic safety precautions in order to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury. Essential safety precautions include:

1. Keep your work area tidy!
- An untidy work area invites accidents.
2. Check the working conditions!
- Do not expose electric tools to rain.
- Never use electric tools in damp or wet locations.
- Make sure there is good lighting.
- Do not use electric tools near flammable liquids or gases.
3. Guard against electric shock!
- Avoid body contact with earthed components.
4. Keep other persons away!
- Do not allow other persons, particularly children, to touch the tool or cable. Keep all persons out of your work area.
5. Store tools in a safe place!
- When tools are not in use they should be stored in a dry, locked room out of children's reach.
6. Do not overload your tools!
- Tools work better and safer when used within

their quoted capacity range.
7. Use the right tool!
- Never use tools or attachments with insufficient power for the job in hand.
- Never use tools on jobs for which they were not intended. For example, do not use a hand-held circular saw to cut down trees or lop off branches.
8. Wear suitable work clothes!
- Do not wear loose clothing or jewelry as they may get caught in moving parts.
- Non-slip shoes are recommended when working outdoors.
- Wear a hair net if you have long hair.
9. Use personal safety equipment!
- Wear safety goggles
- Use a dust mask when working on dusty jobs
10. Connect up a vacuum extraction system!
- If there are provisions for connecting up a vacuum extraction system, make sure that such a system is fitted and in use.
11. Do not mis-use the cable!
Do not carry the tool by its cable or pull on the cable to remove the plug from the socket-outlet. Protect the cable from heat, oil and sharp edges.
12. Secure your workpiece!
- Use clamps or a vise to hold the workpiece securely. This is safer than using your hand and will enable you to operate the machine with both hands.
13. Avoid abnormal working postures!
- Make sure you stand squarely and keep your balance at all times.
14. Look after your tools!
- Keep your tools sharp and clean for better and safer performance.
- Follow the instructions for maintenance work and for changing any attachments.
- Check the plug and cable regularly and, if damaged, have them replaced by an authorized specialist.
- Check the extension cable regularly and replace it if damaged.
- Keep handles dry and free from oil and grease.
15. Always pull out the power plug:
- When the tool is not being used, before carrying out any maintenance work and when changing attachments such as blades, bits and cutters of any kind.
16. Remove adjusting keys and wrenches!
- Make sure that all keys and adjusting wrenches are removed from the tool before switching it on.
17. Avoid unintentional starting!
- Make sure that the switch is in OFF position when inserting the power plug.
18. When using an extension cable outdoors:
- Check that it is approved for outdoor duty and is marked accordingly.
19. Be alert at all times!
- Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate the tool if your mind is not on your work.
20. Check the tool for damage!
- Each time before re-using the tool, carefully check that the guards or any slightly damaged parts are working as intended.
- Check that the moving parts are in good working order, that they do not jam, and that no parts are damaged. Make sure that all parts are fitted correctly and that all other operating conditions are properly fulfilled.
- Unless otherwise stated in the operating instructions, damaged guards and parts have to be repaired or replaced by an authorized service center.
- Have damaged switches replaced by a customer service workshop.
- Never use any tool if its switch cannot be turned off and on.
21. IMPORTANT!
- The use of any accessory or attachment other than those recommended may involve a risk of injury for you personally.
22. Have repairs carried out only by a qualified electrician!
- This electric tool complies with the pertinent safety regulations. Repairs are to be carried out only by a qualified electrician using original replacement parts or the user may suffer an accident.
23. Wear safety gloves whenever you carry out any maintenance work on the blade!
24. In the case of miter cuts when the table is tilted, the guide must be positioned on the lower part of the table.
25. When cutting round wood, use a device to stop the workpiece from twisting.
26. When cutting boards in upright position, use a device to prevent kick-back.
27. A dust extraction system designed for an air velocity of 20 m/s should be connected in order to comply with woodworking dust emission values and to ensure reliable operation.
28. Give these safety regulations to all persons who work on the machine.
29. Do not use this saw to cut fire wood.
30. The machine is equipped with a safety switch to prevent it being switched on again accidentally after a power failure.
31. Before you use the machine for the first time, check that the voltage marked on the rating plate is the same as your mains voltage.

32. If you use a cable reel, the complete cable has to be pulled off the reel.
33. Persons working on the machine should not be distracted.
34. Note the direction of rotation of the motor and blade.
35. Never dismantle the machine's safety devices or put them out of operation.
36. Never cut workpieces which are too small to hold securely in your hand.
37. Never remove loose splinters, chips or jammed pieces of wood when the saw blade is running.
38. It is imperative to observe the accident prevention regulations in force in your area as well as all other generally recognized rules of safety.
39. Note the information published by your professional associations.
40. Position the blade guard so it is approx. 3 mm above the material you want to saw.
41. **Important!** Support long workpieces (e.g. with a roller table) to prevent them sagging at the end of a cut.
42. Make sure the blade guard (10) is in its lower position when the saw is being transported.
43. Safety guards are not to be used to move or misuse the machine.
44. Blades that are misshapen or damaged in any way must not be used.
45. If the table insert is worn, replace it.
46. Never operate the machine if either the door protecting the blade or the detachable safety device are open.
47. Ensure that the choice of blade and the selected speed are suitable for the material to be cut.
48. Do not begin cleaning the blade until it has come to a complete standstill.
49. In the case of straight sawing against the parallel stop, a push stick must be used.

Pull the power plug before beginning any repair or maintenance work!

Wear safety goggles

Wear ear-muffs

Wear a breathing mask

5. Technical data

Voltage:		230V~50 Hz
Power:	S1 180 W	S2 15 min. 250 W
Ideal speed no:		1400 min^{-1}
Blade length:		1400 mm
Max. blade width:		8 mm
Blade speed:		900 m/min
Cutting height:		85 mm / 90°
		45 mm / 45°
Throat:		200 mm
Table size:		300 x 300 mm
Tilting range of table:		0° to 45°
Workpiece size:		400 x 400 mm
Weight:		20 kg

Noise emission values

	Cutting
Sound pressure level LPA	87,5 dB (A)
Sound power level LWA	96,0 dB (A)

6. Before putting the machine into operation

- Make sure the machine stands securely, i.e. bolt it to a workbench or solid base. There are two holes for this purpose in the machine foot.
- The saw table must be mounted correctly.
- All covers and safety devices have to be properly fitted before the machine is switched on.
- It must be possible for the blade to run freely.
- When working with wood that has been processed before, watch out for foreign bodies such as nails or screws etc.
- Before you actuate the On/Off switch, make sure that the saw blade is correctly fitted and that the machine's moving parts run smoothly.
- Before you connect the machine to the power supply, make sure the data on the rating plate is the same as that for your mains.

7. Assembly

CAUTION!
Pull out the power plug before carrying out any maintenance, resetting or assembly work on the bandsaw!

7.1. Mounting the saw table (Fig. 3 - 5)

- Remove the web panel (4).
- Place the saw table (15) on the machine housing (25) from the right and fasten with 3 fixing screws (27). Make sure that the blade (26) is positioned exactly in the center of the saw table.
- Re-insert the web panel (4).
- Insert the plastic table insert (17) into the table from above. Do this in such a way that a through-going slot is the result.
- To dismantle the saw table, proceed in reverse order.

7.2. Tensioning the blade (Figure 6)

- **CAUTION!** Remove the tension from the blade if the bandsaw is not going to be used for some time. Be sure to re-tension the blade before you start the machine.
- Turn the tightening screw (9) for tensioning the blade (26) in a clockwise direction.
- The correct blade tension can be checked by applying pressure to the side of the blade with your finger, somewhere in the middle between the two blade pulleys (7 + 8). You should only be able to bend the blade (26) very slightly (approx. 1-2 mm).
- **IMPORTANT!** The blade may break if the tension is too high. BEWARE OF INJURY! If the tension is too low, the powered blade pulley (7) will spin while the blade does not move.

7.3 Adjusting the blade

- **CAUTION!** The blade tension has to be set correctly before you can adjust the blade.
- Undo the fasteners (13) and open the side cover (12).
- Undo the toggle fasteners (13) and open the left side cover (12).
- Slowly turn the upper blade pulley (8) clockwise by hand. The blade (26) should run in the middle of the pulley. If it does not, you will have to adjust the tilt of the upper blade pulley (8).
- If the blade (26) tends to run to the back of the blade pulley (8), i.e. towards the machine frame (25), turn the setting screw (22) anti-clockwise while turning the blade pulley (8) by hand until the blade (26) runs in the middle.
- If the blade (26) tends to run to the front edge of the blade pulley (8), turn the setting screw (22) in a clockwise direction.
- After setting the upper blade pulley (8) you need to check the blade (26) position on the lower blade pulley (7). The blade (26) should run in the middle of the blade pulley (7), as above. If it does not, you will have to adjust the tilt of the upper blade pulley (8) again.
- Turn the upper blade pulley several times until the adjustment to the upper blade pulley (8) has an effect on the blade position of the lower blade pulley (7).
- After any adjustments have been carried out, the side covers (12) must be closed again and re-secured with the fasteners (13).

7.4. Setting the blade guide (Fig. 7 - 10)

Whenever you change the blade you must re-set both the support bearings (30 + 31) and the guide pins (28 + 29).

- Undo the fasteners (13) and open the side cover (12).

7.4.1. Upper support bearing (30)

- Undo the screw (33).
- Move the support bearing (30) so that it is no longer touching the blade (26). There should be a maximum gap of 0.5 mm.
- Re-tighten the screw (33).

7.4.2. Adjusting the lower support bearing (31)

- Dismantle the saw table (15).
- Swing the blade guard (34) away.
- Adjust in the same way that the upper support bearing was adjusted.
  The blade (26) is only supported by the support bearings (30 + 31) during cutting. When idle the blade should not touch the ball bearing.

7.4.3. Adjusting the upper guide pins (28)

- Undo the Allen screw (35)
- Move the mount (36) of the guide pins (28) so that there is a gap of approx. 1 mm between the front edge of the guide pins (28) and the gullet of the blade in front.
- Re-tighten the Allen screw (35).
- **CAUTION!** The blade will be rendered useless if the teeth touch the guide pins while the blade is running.
- Undo the Allen screws (37).
- Move the guide pins (28) towards the blade so that there is a gap of approx. 0.5 mm between the guide pins (28) and the blade (26). The blade must not jam.
- Re-tighten the Allen screws (37).

- Turn the upper blade pulley (8) several times in a clockwise direction.
- Check the setting of the guide pins (28) again and re-adjust if necessary.

7.4.4. Adjusting the lower guide pins (29)

- Dismantle the saw table (15).
- Undo the screw (40).
- Move the mount (49) of the guide pins (29) so that there is a gap of approx. 1 mm between the front edge of the guide pins (29) and the gullet of the blade in front.
- Re-tighten the Allen screw (40).
- **CAUTION!** The blade will be rendered useless if the teeth touch the guide pins while the blade is running.
- Re-tighten the Allen screws (38).
- Move the guide pins (29) towards the blade so that there is a gap of approx. 0.5 mm between the guide pins (29) and the blade (26). The blade must not jam.
- Re-tighten the Allen screws (38).
- Turn the lower blade pulley (7) several times in a clockwise direction.
- Check the setting of the guide pins (29) again and re-adjust if necessary.

CAUTION! When the adjustments have been finished, the blade guard (34) must be closed again.

7.5. Adjusting the upper blade guide (11) (Figure 11)

- Undo the fixing handle (20).
- Turn the setting wheel (19) to lower the blade guide (11) as close as possible to the workpiece to be cut. The gap should be approx. 2-3 mm.
- Re-tighten the fixing handle (20).
- Check the setting before each cut and re-adjust if necessary.

7.6. Adjusting the machine table (15) to 90° (12/13)

- Move the upper blade guide (11) to the top.
- Undo the fixing handles (18).
- Set the angle between the blade (26) and the table (15).
- Turn the setting wheel (19) to tilt the saw table (15) until it is at an angle of exactly 90° to the blade (26).
- Re-tighten the fixing handle (18).
- Undo the nut (42).
- Adjust the Allen screw (41) until there is contact with the machine frame.
- Re-tighten the nut (42) to fasten the Allen screw (41).
- Undo the recessed head screw (e) to position the arrow (17) on the 0° mark on the dial scale (16).

7.7. Blade selection

The blade supplied with the bandsaw is designed for all-purpose use. When you select a blade you should have regard to the following criteria:

- Use a narrow blade to cut tighter radii than you can with a wider blade.
- Wide blades are used to saw straight cuts. This is particularly important in cutting wood because the blade has a tendency to follow the grain of the wood and thereby deviate easily from the cutting line.
- Finely toothed blades provide smoother cuts but are slower than coarse blades.

Important: Never use warped or lacerated blades!

7.8. Changing the blade (Fig. 14)

- Move the blade guide (11) into a position approximately half way between the saw table (15) and the machine housing (25).
- Undo the fasteners (13) and open the side cover (12).
- Remove the web panel (4).
- Turn the tightening screw (9) anti-clockwise to remove the tension from the blade (26).
- Remove the blade (26) from the blade pulleys (7, 8) and take out through the slot in the table (15).
- Fit the new blade (26), aligned centrally on the blade pulleys (7, 8).
  The teeth of the blade (26) must point downwards in the direction of the table.
- Tension the blade (26) (see 7.2)
- Close the side cover (12) again.
- Mount the web panel (4) again.

7.9. Changing the rubber tires on the blade pulleys (Figure 15)

After a certain time the rubber tires (3) on the blade pulleys (7/8) will get worn by the sharp teeth of the blades and must be replaced.

- Open the side cover (12).
- Remove the blade (26) (see 7.7).
- Lift the edge of the tire (3) with a small screwdriver (f) and remove from the blade pulley (8).
- Repeat for the lower blade pulley (7).

- Fit the new tire (3), replace the blade (26) and close the side cover (12).

7.10. Changing the table insert (Figure 16)

To prevent increased likelihood of injury the table insert (17) should be changed whenever it is worn or damaged.
- Detach the table (15) (see 7.1).
- Lift out the worn table insert (17).
- Fit the replacement table insert by following the above in reverse.

7.11. Extractor sockets

The bandsaw is equipped with extractor sockets (6) for extracting sawdust and chips.

8. Control elements

8.1. On/Off switch (Figure 17)

- To turn the machine on, press the green button „1“ (g).
- To turn the machine off again, press the red button „0“ (h).
- Your bandsaw has a switch with undervoltage release. After a power failure you must re-activate the switch.

8.2. Parallel stop (Figure 18)

- Push the clip (21) on the parallel stop (24) upwards.
- Move the parallel stop (24) along the table (15), from either the right or left of the blade (26), and position as required.
- Push the clip (21) down to fix the parallel stop (24). If the clip (21) does not give enough hold, turn it clockwise several times until the parallel stop is securely fixed.
- You must always ensure that the parallel stop (24) is positioned parallel to the blade (26).

8.3. Angular cuts (Abb. 19)

To enable you to perform angular cuts parallel to the blade (26), the table (15) can be tilted forwards between 0° - 45°.
- Undo the fixing handles (18).
- Tilt the saw table (15) forwards until the required angle value is set on the dial scale (16).
- Re-tighten the fixing handles (18).
- **Important:** When the table (15) is tilted, place the parallel stop (24) to the right of the blade (26) looking in the direction in which you are working, on the side pointing downwards (provided the workpiece is wide enough) in order to stop the workpiece from slipping off.

9.0. Operation

Caution! After every new adjustment we recommend you to make a trial cut in order to check the new settings.
- For all cutting operations it is important to position the blade guide (11) as close as possible to the workpiece (see 7.5).
- Always guide the workpiece with both hands, holding it flat on the table (15) in order to prevent the blade (26) from jamming.
- Feed the workpiece at a uniform speed that enables the blade to cut through the material without difficulty and without blocking.
- Always use the parallel stop (24) on all cuts for which they are intended.
- Always aim at making a complete cut in one pass rather than in a stop-and-go operation requiring the workpiece to be withdrawn. If you have to withdraw the workpiece, switch off the bandsaw first and wait for the blade (26) to stop before freeing the workpiece.
- The workpiece must always be guided by the longer side during cutting.

9.1. Longitudinal cuts (Figure 20)

Longitudinal cutting is when you use the saw to cut along the grain of the wood.
- Place the parallel stop (24) to the left of the blade (25), as far as possible, for the width required.
- Lower the blade guide (11) down to the workpiece (see 7.5).
- Switch on the saw.
- Press the edge of the workpiece with your right hand to hold it securely against the parallel stop (24) and flat on the table (15).
- Guide the workpiece along the parallel stop (24) and through the blade (26) at a uniform speed.
- Important: Long workpieces must be secured against falling off at the end of the cut (e.g. with a roller stand etc.)

9.2. Making angular cuts (Fig. 19)

- Set the saw table to the desired angle (see 8.3).
- Carry out the cut as described in 9.1.

9.3. Freehanded cuts (Figure 21)

One of the most outstanding features of a bandsaw is the ease with which it allows you to make curved cuts and radii.

- Lower the blade guide (11) to the workpiece (see 7.5).
- Switch on the saw.
- Hold the workpiece securely on the table (15) and guide slowly through the blade (26).
- Freehanded cuts should be made at low feed speed so that you can guide the blade (26) along the required line.
- It often pays to first cut off surplus curves and corners up to about 6 mm from the cutting line.
- In the case of curves which are too tight for the blade to cut correctly, it can help to make a series of close-lying cuts at right angles to the curved line. When you saw the radius the material will simply drop off.

10. Maintenance

- **Caution!** Pull out the power plug first.
- Remove dust and dirt regularly from the bandsaw. Cleaning is best carried out with a fine brush or a cloth.
- Do not use caustic cleaning agents for cleaning plastic.

11. Ordering replacement parts

Please provide the following information on all orders for replacement parts:

- Type of machine
- Article number of the machine
- ID number of the machine
- Replacement part number of the part you require (Please refer to the list of replacement parts).

1. Description de l'appareil (fig. 1 et 2)

1. Interrupteur Marche / Arrêt
2. Conduite réseau
3. Surface de roulement en caoutchouc
4. Tôle de l'âme
5. Pied
6. Raccord d'aspiration
7. Rouleau de ruban de scie inférieur
8. Rouleau de ruban de scie supérieur
9. Vis de serrage
10. Protection du ruban de la scie
11. Guidage du ruban de scie supérieur
12. Couvercle latéral
13. Fermeture du couvercle
14. Vis de blocage pour rouleau de ruban de scie supérieur
15. Table de sciage
16. Echelle de degrés pour la zone d'orientation
17. Insertion de table en matière plastique
18. Poignée de blocage pour table de menuisier
19. Poignée de réglage du guidage du ruban de scie
20. Poignée de blocage du guidage du ruban de scie
21. Collier de serrage de la butée parallèle
22. Vis de réglage du rouleau du ruban de scie supérieur
23. Moteur
24. Butée parallèle
25. Châssis de la machine
26. Ruban de la scie

2. Etendue des fournitures

- Scie à ruban
- Table de menuisier
- Poussoir
- Butée parallèle

3. Utilisation conforme à l'affectation prévue

La scie à ruban BM 240 sert à découper le bois ou les matériaux semblables au bois en sens longitudinal ou transversal. **Les pièces rondes ne doivent être coupées qu'à l'aide de dispositifs de retenue appropriés.**
La machine ne doit être employée que dans le but pour lequel elle a été conçue.
Toute autre utilisation est considérée comme non conforme à l'affectation prévue.
L'utilisateur/opérateur - et non le fabricant - est tenu responsable de tout dégât ou toute blessure résultant d'une utilisation non conforme.
Utilisez exclusivement des rubans de scie appropriés pour la machine. Le respect des consignes de sécurité et des instructions de montage ainsi que des informations de service dans le mode d'emploi est également partie intégrale d'une utilisation conforme à l'affectation prévue.
Les personnes qui manient et entretiennent la machine, doivent se familiariser avec celle-ci et être instruites des risques éventuels.
En outre, les règlements de prévoyance contre les accidents en vigueur doivent être strictement respectés.
D'autre part, il faut suivre les autres règles générales à l'égard de la médecine du travail et de la sécurité.
Des transformations effectuées sur la machine excluent entièrement la responsabilité du fabricant pour des dégâts en résultant.
En dépit d'une utilisation selon les règles, il n'est pas possible d'écarter complètement certains facteurs de risques restants. Dues à la construction et à la conception de la machine, les problèmes suivants peuvent apparaître:

- Baisse de l'ouïe lorsque le serre-tête antibruit nécessaire n'est pas utilisé.
- Emissions nocives de poussières de bois dans le cas d'une utilisation dans des locaux fermés.
- Risque d'accident par le contact de la main dans la zone de coupe non couverte de l'outil.
- Risque de blessure pendant le changement d'outil (risque de coupure).
- Risque de blessure dû à l'éjection de pièces ou morceaux de pièces.
- Risque d'écrasement des doigts.
- Danger à cause du rebond.
- Risque de basculement de la pièce à travailler dû à une surface d'appui insuffisante de la pièce.
- Contact avec l'outil de coupe.
- Ejection de morceaux de branches et de morceaux de pièces à travailler.

4. Notes importantes

Consignes de sécurité

ATTENTION! Lorsque vous utilisez des outils électriques, il est indispensable de respecter les précautions de sécurité de base pour exclure les risques d'incendie, de décharge électrique et les blessures de personnes. Respectez également les consignes suivantes:

1. Maintenez votre zone de travail en ordre!
- Le désordre dans la zone de travail peut provoquer des accidents.
2. Prenez les influences de l'environnement en considération!
- N'exposez pas les outils à la pluie.

- N'utilisez pas les outils dans un environnement humide ou trempé.
- Veillez à un bon éclairage.
- N'utilisez pas les outils à proximité de liquides et de gaz inflammables.

3. Protégez-vous contre la décharge électrique!
- Evitez le contact avec les pièces mises à la terre.

4. Tenez d'autres personnes éloignées de la machine.
- Ne permettez pas aux autres personnes, en particulier pas aux enfants, de toucher l'outil ou le câble. Tenez-les à l'écart de votre zone de travail.

5. Gardez les outils dans un endroit sûr.
- Gardez les appareils n'étant pas utilisés dans un endroit sec et fermé hors de portée des enfants.

6. Ne surchargez pas votre outil.
- Vous travaillerez mieux et plus sûrement dans la gamme de puissance indiquée.

7. Utilisez l'outil approprié !
- N'utilisez pas de machines de faible puissance pour les travaux lourds.
- N'utilisez pas les outils à des fins pour lesquelles ils ne sont pas conçus. N'employez pas une scie circulaire à main p.ex. pour découper des branches ou le bois.

8. Portez des vêtements de travail appropriés.
- Ne portez pas de vêtements larges ou de bijoux. Ils pourraient être happés par des pièces mobiles.
- Il est recommandé de porter des chaussures antidérapantes pendant les travaux à l'extérieur.
- Pour les cheveux longs, portez un filet.

9. Utilisez un équipement de protection!
- Portez des lunettes de protection
- Utilisez un masque de protection respiratoire pour les travaux produisant de la poussière.

10. Raccordez un dispositif d'aspiration de poussière!
- Si des raccords d'aspiration de poussière et des dispositifs de collecte existent, assurez-vous que ceux-ci sont raccordés et utilisés.

11. N'utilisez pas le câble à des fins inappropriées.
- N'utilisez pas le câble pour retirer la fiche de la prise de courant. Préservez le câble de la chaleur, de l'huile et des arêtes vives.

12. Bloquez la pièce à travailler!
- Utilisez des dispositifs de serrage ou un étau pour bloquer la pièce à travailler. De cette façon vous bloquez la pièce à travailler plus sûrement qu'avec votre main.

13. Evitez une position du corps anormale!
- Veillez à ce que votre appui au sol soit ferme et maintenez toujours votre équilibre.

14. Entretenez votre outil avec soin!
- Maintenez les outils bien affûtés et propres pour pouvoir travailler mieux et en toute sécurité.
- Respectez les consignes de maintenance et les instructions relatives au changement d'outil.
- Contrôlez régulièrement le câble de l'outil et faites-le remplacer par un spécialiste agréé en cas de détérioration.
- Contrôlez régulièrement le câble de rallonge et remplacez-le lorsqu'il est endommagé.
- Maintenez les poignées sèches et exemptes d'huile et de graisse.

15. Retirez la fiche de la prise de courant:
- lorsque l'outil n'est pas utilisé, avant l'entretien et le changement d'outils tels que lame de scie, foret ou fraise.

16. Enlevez les clés à outil!
- Avant la mise en service, veuillez toujours vous assurer que les clés et les outils de réglage soient enlevés.

17. Evitez le démarrage intempestif!
- Assurez-vous que l'interrupteur soit hors circuit lorsque vous branchez la machine.

18. Utilisation du câble de rallonge à l'extérieur.
- N'utilisez à l'extérieur que des câbles homologués et spécifiquement marqués à cet effet.

19. Travaillez avec attention!
- Soyez attentif et raisonnable pendant votre travail. N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes fatigué(e).

20. Contrôlez l'outil quant à d'éventuelles détériorations!
- Avant d'utiliser la machine, contrôlez bien si les dispositifs de sécurité ou les pièces légèrement endommagées fonctionnent parfaitement et conformément à leurs fins.
- Assurez-vous que les pièces mobiles fonctionnent parfaitement sans coincer et qu'il n'y ait pas de pièces endommagées. Toutes les pièces doivent être correctement montées et remplir toutes les conditions permettant d'assurer un fonctionnement parfait de l'outil.
- Les dispositifs de sécurité et les pièces endommagés doivent être dûment réparés ou remplacés par un atelier spécialisé autorisé, sauf autre indication dans le mode d'emploi.
- Faites réparer les interrupteurs endommagés par un service après-vente.
- N'utilisez pas d'outils dont l'interrupteur ne se laisse pas mettre en et hors circuit.

21. Avertissement!
- L'utilisation d'outils de rechange et d'accessoires autres que les pièces d'origine peut impliquer un risque de blessure pour vous.

22. Faites réparer votre outil par un spécialiste électricien!
- Cet outil correspond aux règlements de sécurité

en vigueur. Les réparations ne doivent être exécutées que par un spécialiste électricien qui utilise des pièces de rechange d'origine; sinon il y a un risque d'accident pour l'utilisateur.
23. Portez des gants de protection pendant tous les travaux d'entretien sur le ruban de scie.
24. Dans le cas de coupes d'onglet avec la table adéquate, le guidage doit être ordonné sur la partie inférieure de la table.
25. Pour le sciage de bois rond, il faut utiliser un dispositif qui empêche la pièce à travailler de se tordre.
26. Lors du sciage de planches en sens vertical, il faut utiliser un dispositif empêchant le rebond de la pièce à travailler.
27. Conformément aux prescriptions relatives aux valeurs d'émission de poussières pour le traitement de bois et pour assurer un fonctionnement sûr, vous devriez raccorder une installation d'aspiration de poussière d'une vitesse de l'air d'au moins 20m/s.
28. Passez les consignes de sécurité à toutes personnes travaillant sur la machine.
29. N'utilisez pas la scie pour couper du bois de chauffage.
30. La machine dispose d'un interrupteur de sécurité empêchant une remise en circuit après une chute de tension.
31. Avant la mise en service, assurez-vous que la tension indiquée sur la plaque signalétique coïncide avec la tension du réseau sur place.
32. Si vous utilisez un enrouleur de câble, déroulez complètement le câble.
33. Les personnes maniant la machine, ne doivent pas être dérangées dans leur travail.
34. Respectez le sens de rotation du moteur et du ruban de scie.
35. Les dispositifs de sécurité sur la machine ne doivent pas être démontés ni mis hors fonction.
36. Ne sciez pas de pièces à travailler trop petites pour être tenues à la main en toute sécurité.
37. Ne retirez jamais ni éclats, ni copeaux détachés, ni pièces de bois coincées pendant le fonctionnement du ruban de scie.
38. Il faut absolument suivre les règlements de prévoyance contre les accidents en vigueur et les autres règles de sécurité généralement reconnues.
39. Respectez les fiches techniques publiées par la caisse de prévoyance contre les accidents (VBG 7).
40. Montez le dispositif de protection du ruban de scie à une hauteur d'env. 3 mm au-dessus du matériau à scier.
41. **Attention!** Bloquez les pièces longues pour éviter qu'elles ne basculent à la fin du processus de coupe. (p.ex. support de déroulage).
42. Le dispositif de protection du ruban de scie (10) doit se trouver en position inférieure pendant le transport de la scie.
43. N'employez pas les recouvrements de protection pour le transport ou pour un fonctionnement non approprié de la machine.
44. Il est interdit d'utiliser des rubans de scie déformés ou endommagés !
45. Remplacez la plaque d'insertion usée.
46. Ne jamais mettre la machine en service lorsque la porte qui protège le ruban de la scie ou encore le dispositif de protection l'isolant est ouvert.
47. Veiller à sélectionner une vitesse et un ruban de scie adéquats pour le matériau à couper.
48. Ne pas commencer le nettoyage du ruban de scie tant que celui-ci n'est pas complètement arrêté.
49. Utiliser un poussoir pour scier en ligne droite contre la butée parallèle.

Déconnecter la fiche secteur avant tous travaux de réparations et de maintenance !

Porter un dispositif de protection des yeux

Porter un serre-tête antibruit

Porter un masque anti-poussière

5. Caractéristiques techniques

Tension secteur:		230 V ~ 50 Hz
Puissance:	S1 180 W	S2 15 min. 250 W
Vitesse de rotation à vide no:		1400 tr/min.
Longueur du ruban de scie:		1400 mm
Largeur du ruban de scie max.:		8 mm
Vitesse du ruban de scie:		900 m/min.
Hauteur de coupe:		85 mm / 90°
		45 mm / 45°
Portée:		200 mm
Dimensions de la table:		300 x 300 mm
Table pivotante:		0° à 45°
Dimensions de la pièce à travailler:		400 x 400 mm
Poids:		20 kg

F

Valeurs d'émission de bruit

	Fonctionnement
Niveau de pression acoustique LPA:	87,5 dB (A)
Niveau de puissance acoustique LWA:	96,0 dB(A)

6. Avant la mise en service

- La machine doit être implantée de façon stable, donc sur un établi, ou bien être vissée à un support solide. Des alésages ont été forés dans ce but dans le pied de la machine.
- La table de menuisier doit être correctement montée.
- Avant la mise en service, montez tous les capots et dispositifs de sécurité selon les règles de l'art.
- Le ruban de scie doit fonctionner sans gêne.
- Si vous sciez un bois déjà travaillé, faites attention aux corps étrangers tels que clous ou vis etc.
- Avant d'actionner l'interrupteur Marche/Arrêt, assurez-vous que le ruban de scie soit correctement monté et que les pièces mobiles fonctionnent avec souplesse.
- Avant de raccorder la machine, vérifiez bien que les données sur la plaque signalétique correspondent à celles du réseau.

7. Montage

ATTENTION !
Avant tous travaux d'entretien, de changement d'équipement et de montage sur la scie à ruban, retirez la fiche de la prise de courant.

7.1. Monter la table de menuisier (fig. 3- 5)

- Retirer la tôle de l'âme (4)
- Placer la table de menuisier (15) sur le carter de la machine (25) de la droite et la fixer avec les 3 vis de fixation (27). Veiller à ce que le ruban de la scie (26) se trouve exactement au centre de la table de menuisier !
- Replacer la tôle de l'âme (4).
- Introduire l'insertion de table en matière plastique (17) d'en haut de manière qu'une fente continue apparaisse.
- Le démontage doit être effectué dans l'ordre inverse.

7.2. Tendre le ruban de scie (fig. 6)

- **ATTENTION!** Avant un arrêt prolongé de la scie, il faut détendre le ruban de scie, ce qui veut dire que vous devez contrôler la tension du ruban avant de mettre la machine en circuit.
- Tournez la vis tendeuse (9) dans le sens des aiguilles d'une montre pour tendre le ruban de scie (26).
- Vous pouvez vous assurer de la tension correcte du ruban de scie en pressant latéralement avec les doigts contre le ruban de scie, environ au centre entre les deux rouleaux (7 + 8). Ce faisant, le ruban de scie (26) ne devrait se laisser presser que légèrement (env. 1 à 2 mm).
- **ATTENTION!** Si le ruban de scie est trop tendu, il peut se briser. RISQUE DE BLESSURE ! S'il ne l'est pas assez, le rouleau de scie (7) entraîné peut patiner, ce qui provoque l'arrêt du ruban de scie.

7.3 Réglage du ruban de scie

- **ATTENTION!** Avant d'exécuter le réglage du ruban de scie, il faut tendre correctement le ruban.
- Ouvrir le couvercle latéral (12) en desserrant les fermetures (13).
- Tournez lentement le rouleau de scie supérieur (8) dans le sens des aiguilles d'une montre. Le ruban de scie (26) devrait tourner centralement sur le rouleau de scie (8). Si ce n'est pas le cas, il faut corriger l'angle d'inclinaison du rouleau de scie supérieur (8).
- Si le ruban de scie (26) roule plutôt vers la partie arrière du rouleau de scie (8), c'est-à-dire dans le sens du support de la machine (25), il faut tourner la vis de réglage (22) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en tournant lentement le rouleau de scie (8) de l'autre main pour vérifier la position du ruban de scie (26).
- Si le ruban de scie (26) roule vers l'arête avant du rouleau de scie (8), il faut tourner la vis de réglage (22) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Après avoir réglé le rouleau de scie supérieur (8), il faut contrôler la position du ruban de scie (26) sur le rouleau de scie inférieur (7). Le ruban de scie (26) devrait se trouver également au centre du rouleau de scie (7). Si tel n'est pas le cas, vous devez encore une fois régler l'inclinaison du rouleau de scie supérieur (8).
- Il est nécessaire de tourner le rouleau de scie à plusieurs reprises avant que le réglage du rouleau de scie supérieur (8) n'entraîne un changement de position du ruban de scie sur le rouleau de scie inférieur (7).
- Une fois le réglage terminé, refermer les

couvercles latéraux (12) et les bloquer avec les dispositifs de fermeture (13).

7.4. Régler le guidage du ruban de scie (fig. 7 - 10)

A chaque changement du ruban de la scie, régler à nouveau les paliers de support (30 + 31) ainsi que les broches de guidage (28 + 29).

- Ouvrir le couvercle latéral (12) en desserrant les fermetures (13).

7.4.1. Palier de support supérieur (30)

- Desserrer la vis (33)
- Déplacer le palier de support (30) jusqu'à ce qu'il ne touche plus le ruban de la scie (26) (écart maxi. 0,5 mm)
- Resserrer la vis (33)

7.4.2. Régler le palier de support inférieur (31)

- Démonter la table de menuisier (15)
- Basculer la protection du ruban de la scie en arrière (34).
- Le réglage se fait de façon analogue au palier de support supérieur.
  Les deux paliers de support (30 + 31) soutiennent le ruban de la scie (26) uniquement pendant le sciage. En marche à vide, le ruban de la scie ne doit pas toucher le roulement à billes.

7.4.3. Réglage des broches de guidage supérieures (28)

- Relâchez la vis à six pans creux (35)
- Déplacez la prise (36) des broches de guidage (28) jusqu'à ce que l'arête avant des broches de guidage (28) se trouve à env. 1 mm derrière le creux des dents du ruban de scie.
- Resserrez la vis à six pans creux (35)
- **ATTENTION!** Le ruban de scie est inutilisable dès lors que les dents touchent les broches de guidage pendant le fonctionnement du ruban de scie.
- Relâchez les vis à six pans creux (37).
- Poussez les deux broches de guidage (28) dans le sens du ruban de scie jusqu'à ce que l'écart entre les broches de guidage (28) et le ruban de scie (26) s'élève à env. 0,5 mm (le ruban de scie ne doit pas se coincer).
- Resserrez les vis à six pans creux (37).
- Tournez le rouleau de scie supérieur (8) à plusieurs reprises dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Vérifiez encore une fois le réglage des broches de guidage (28) et effectuez éventuellement un nouveau réglage.

7.4.4. Réglage des broches de guidage inférieures (29)

- Démonter la table de menuisier (15)
- Desserrer la vis (40)
- Déplacez la prise (49) des broches de guidage (29) jusqu'à ce que l'arête avant des broches de guidage (29) se trouve à env. 1 mm derrière le creux des dents du ruban de scie.
- Resserrez la vis à six pans creux (40).
- **ATTENTION!** Le ruban de scie est inutilisable dès lors que les dents touchent les broches de guidage pendant le fonctionnement du ruban de scie.
- Relâchez les vis à six pans creux (38).
- Poussez les deux broches de guidage (29) dans le sens du ruban de scie jusqu'à ce que l'écart entre les broches de guidage (29) et le ruban de scie (26) s'élève à env. 0,5 mm (le ruban de scie ne doit pas se coincer).
- Resserrez les vis à six pans creux (38).
- Tournez le rouleau de scie inférieur (7) à plusieurs reprises dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Vérifiez encore une fois le réglage des broches de guidage (29) et effectuez éventuellement un nouveau réglage.

ATTENTION ! Une fois les réglages terminés, refermer la protection du ruban de la scie (34).

7.5. Réglage du guidage du ruban de scie supérieur (11) (fig. 11)

- Relâchez la poignée de blocage (20).
- En tournant la poignée de réglage (19), abaissez le guidage du ruban de scie (11) le plus proche possible du matériau à couper (écart env. 2 à 3 mm).
- Resserrez la poignée de blocage (20).
- Avant tout travail de sciage, contrôlez le réglage ou effectuez un nouveau réglage.

7.6. Réglage de la table de sciage (15) à 90 ° (12/13)

- Mettez le guidage du ruban de scie (11) dans la position supérieure.
- Desserrer les poignées de blocage (18).
- Appliquez l'angle entre le ruban de scie (26) et la table de sciage (15).
- Inclinez la table de menuisier (15) en tournant la roue de réglage (19) jusqu'à ce que l'angle par

rapport à la bande de scie (26) s'élève exactement à 90°.
- Resserrez la poignée de blocage (18).
- Relâchez l'écrou (42).
- Réglez la vis à six pans creux (41) jusqu'à ce que le support de la machine soit touché.
- Resserrez l'écrou (42) pour fixer la vis à six pans creux (41).
- Alignez la flèche (17) sur le repère de 0° de l'échelle graduée (16) en desserrant la vis à tête cruciforme (e).

7.7. Quel ruban de scie peut être utilisé ?

Le ruban de scie - fourni avec la scie à ruban - est prévu pour un emploi universel. Vous devriez respecter les critères suivantes pour le choix du ruban de scie:
- Un ruban de scie étroit permet de mieux couper des rayons plus étroits qu'un ruban large.
- Utilisez un ruban de scie large pour exécuter une coupe droite. Ceci est particulièrement important pour le sciage du bois, car le ruban de scie a la tendance à suivre la veinure du bois et s'éloigne ainsi facilement de la ligne de coupe désirée.
- Les rubans de scie à denture fine exécutent des coupes plus lisses mais aussi plus lentes que les rubans à denture plus grossière.

Attention: N'utilisez jamais de rubans de scie déformés ou fissurés!

7.8. Remplacer la bande de scie (fig. 14)

- Régler le guidage du ruban de scie (11) sur env. la moitié de la hauteur entre la table de menuisier (15) et le carter de la machine (25).
- Desserrer les fermetures (13) et ouvrir le couvercle latéral (12).
- Retirer la tôle de l'âme (4)
- Desserrer le ruban de la scie (26) en tournant la vis de serrage (9) dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
- Retirer le ruban de la scie (26) des roues du ruban de la scie (7, 8) et le retirer par la fente dans la table de menuisier (15).
- Replacer le nouveau ruban de la scie (26) au centre sur les deux roues du ruban de la scie (7, 8).
  Les dents du ruban de la scie (26) doivent être tournées vers le bas en direction de la table de menuisier.
- Tendre le ruban de la scie (26) (cf. 7.2)
- Refermer le couvercle latéral (12).
- Remonter la tôle de l'âme (4)

7.9. Changement de la surface de roulement en caoutchouc des rouleaux de scie (fig. 15)

Après un certain temps, les surfaces de roulement en caoutchouc (46) des rouleaux de scie (7/8) s'usent à cause des dents tranchantes du ruban de scie, et doivent alors être remplacées.
- Ouvrez le couvercle latéral (12).
- Retirez le ruban de scie (26) (cf. point 7.7).
- Soulevez le bord de la bande en caoutchouc (46) à l'aide d'un petit tournevis (f) et retirez-la du rouleau de scie supérieur (8).
- Faites de même pour le rouleau de scie inférieur (7).
- Mettez la nouvelle bande en caoutchouc (46) en place, montez le ruban de scie (26) et refermez le couvercle latéral (12).

7.10. Changement de l'insertion de table (fig. 16)

Remplacez l'insertion de table (17) en cas d'usure ou d'endommagement, sinon le risque de blessure est augmenté.
- Démontez la table de sciage (15) (cf. point 7.1).
- Retirez l'insertion de table (17) usée vers le haut.
- Le montage de la nouvelle insertion de table s'effectue dans le sens inverse.

7.11. Tubulure d'aspiration

La scie à ruban est équipée d'une tubulure d'aspiration (6) pour les copeaux.

8. Commande

8.1. Interrupteur Marche/Arrêt (fig. 17)

- En appuyant sur la touche verte „1" (g), la scie peut être mise en circuit.
- Pour mettre la scie hors circuit, il faut appuyer sur la touche rouge „0" (h).
- La scie à ruban est munie d'un disjoncteur à sous-tension. En cas de panne de courant, la scie à ruban doit être remise en circuit.

8.2. Butée parallèle (fig. 18)

- Pressez l'étrier de serrage (21) de la butée parallèle (24) vers le haut.
- Faites glisser la butée parallèle (24) sur la table de sciage (15) à gauche ou à droite du ruban de scie (26) et réglez-la sur la mesure souhaitée.
- Appuyez l'étrier de serrage (21) vers le bas pour fixer la butée parallèle (24). Dans le cas où la

force de serrage de l'étrier de serrage (21) ne serait pas suffisante, tournez l'étrier de serrage (21) de quelque tours dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la butée parallèle soit suffisamment fixée.
- Assurez-vous que la butée parallèle (24) soit toujours parallèle au ruban de scie (26).

8.3. Coupes en biais (fig. 19)

Pour pouvoir réaliser des coupes en biais parallèlement au ruban de la scie (26), on peut incliner la table de menuisier (15) de 0° à 45° vers l'avant.
- Desserrer les poignées de blocage (18).
- Incliner la table de menuisier (15) vers l'avant jusqu'à ce que la cote d'angle désirée soit réglée sur l'échelle de base (16).
- Resserrez les poignées de blocage (18).
- **Attention :** Lorsque la table de menuisier (15) est inclinée, placer la butée parallèle (24) sur le côté tourné vers le bas dans le sens du travail, à droite du ruban de la scie (26) (dans la mesure où la largeur de la pièce à usiner le permet) pour empêcher que la pièce ne glisse.

9.0. Fonctionnement

Attention! Après tout nouveau réglage, nous recommandons d'exécuter une coupe d'essai pour vérifier les mesures réglées.
- Pour toutes les coupes, il faut le plus possible approcher le guidage du ruban supérieur (11) de la pièce à travailler (cf. point 7.5).
- Guidez toujours la pièce à travailler des deux mains en le tenant étroitement contre la table de sciage (15) pour éviter que le ruban de scie (26) ne se coince.
- Avancez toujours en exerçant une pression égale juste assez suffisante pour que le ruban de scie coupe sans problème le matériau mais sans bloquer.
- Utiliser toujours la butée parallèle (24) pour toutes les coupes utiliser pour lesquelles il est possible de l'utiliser.
- Il vaut mieux exécuter une coupe en une seule phase de travail qu'en plusieurs phases car dans le second cas, il pourrait être nécessaire de retirer la pièce à travailler. S'il est cependant inévitable de retirer une pièce à travailler, mettez préalablement la scie à ruban hors circuit et retirez la pièce seulement après l'arrêt du ruban de scie (26).
- Pendant le sciage, guidez toujours la pièce à travailler par le côté le plus long.

9.1.Exécuter des coupes longitudinales (fig. 21)

Cela veut dire qu'une pièce à travailler sera coupée dans le sens longitudinal.
- Réglez la butée parallèle (24) sur le côté gauche (si cela est possible) du ruban de scie (26) conformément à la largeur désirée.
- Abaissez le guidage du ruban de scie (11) sur la pièce à travailler (cf. point 7.5).
- Mettez la scie en marche.
- Pressez de la main droite une arête de la pièce à travailler contre la butée parallèle (24) pendant que le côté plat repose sur la table de sciage (15).
- Guidez régulièrement la pièce à travailler le long de la butée parallèle (24) dans le ruban de scie (276.
- Important : Il faut bloquer les pièces à usiner pour les empêcher de basculer à la fin de la coupe (p. ex. avec un support de dérouleur etc.)

9.2. Réalisation de coupes en biais (fig. 19)

- Régler la table de menuisier sur l'angle désiré régler (cf. 8.3).
- Réaliser la coupe comme décrit sous 9.1.

9.3. Coupes à main levée (fig. 25)

L'une des caractéristiques les plus importantes d'une scie à ruban est la coupe sans problèmes de courbes et de rayons.
- Abaissez le guidage du ruban de scie (11) sur la pièce à travailler (cf. point 7.5).
- Mettez la scie en marche.
- Pressez la pièce à travailler fermement sur la table de sciage (15) et guidez-la lentement dans le ruban de scie (26).
- Pour les coupes à main levée, il est recommandé de travailler à une vitesse d'avance moindre pour que le ruban de scie (26) puisse suivre la ligne désirée.
- Il est souvent opportun de scier d'abord grossièrement des courbes et des coins en gardant une distance d'env. 6 mm de la ligne.
- Si vous deviez scier des courbes trop étroites pour le ruban de scie utilisé, il faut exécuter des coupes auxiliaires jusqu'à l'avant de la courbe de sorte que celles-ci tombent des résidus de bois lorsque le rayon définitif aura été découpé.

F

10. Entretien

- **Attention!** Retirez la fiche de la prise de courant.
- Enlevez régulièrement la poussière et les salissures de la machine. Le nettoyage se fait de préférence à l'aide d'une brosse fine ou d'un chiffon.
- N'employez pas de détergents corrosifs pour nettoyer la matière plastique.

11. Commande de pièces de rechange

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

- Type de l'appareil
- No. d'article de l'appareil
- N° d'identité de l'appareil
- Numéro de la pièce de rechange pour la pièce de rechange nécessaire (reportez-vous à la liste des pièces de rechange).

1. Beschrijving van het toestel (fig. 1/2)

1. AAN/UIT-schakelaar
2. Netkabel
3. Rubberloopvlak
4. Verbindingsplaat
5. Voetstuk
6. Afzuigaansluiting
7. Onderste lintzaagbladrol
8. Bovenste lintzaagbladrol
9. Spanschroef
10. Lintzaagbladbescherming
11. Bovenste lintzaagbladgeleiding
12. Zijdeksel
13. Dekselsluiting
14. Borgschroef voor bovenste lintzaagbladrol
15. Zaagtafel
16. Graadschaal voor zwenkgebied
17. Kunststoftafelinzetstuk
18. Vastzethendels voor zaagtafel
19. Afstelhendel voor lintzaagbladgeleiding
20. Vastzethendel voor lintzaagbladgeleiding
21. Spanbeugel voor parallelaanslag
22. Afstelschroef voor bovenste lintzaagbladrol
23. Motor
24. Parallelaanslag
25. Machineframe
26. Lintzaagblad

2. Omvang van de levering

- Lintzaagmachine
- Zaagtafel
- Schuifstok
- Parallelaanslag

3. Doelmatig gebruik

De lintzaagmachine BM 240 dient om hout of werkstukken van een materiaal dat op hout lijkt in de lengte en breedte te snijden. **Ronde materialen mogen enkel met gepaste fixeerinrichtingen worden gesneden.**
De machine mag slechts voor werkzaamheden worden gebruikt waarvoor ze bedoeld is.
Elk verder gaand gebruik is niet doelmatig. Voor daaruit voortvloeiende schade of verwondingen van welke aard dan ook is de gebruiker/bediener, niet de fabrikant, aansprakelijk.
Alleen de voor de machine gepaste lintzaagbladen mogen worden gebruikt. Het naleven van de veiligheidsvoorschriften alsook van de montage- en bedrijfsvoorschriften van deze gebruiksaanwijzing hoort eveneens tot het doelmatig gebruik.
Personen, die de machine bedienen en onderhouden, moeten met haar vertrouwd en op de hoogte zijn van mogelijke gevaren.
Bovendien moeten de geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen strikt worden opgevolgd.
Andere algemene regels qua arbeidsgeneeskunde en veiligheid dienen in acht te worden genomen.
Veranderingen aan de machine sluiten een aansprakelijkheid van de fabrikant en daaruit voortvloeiende schade helemaal uit.
Ondanks een doelmatig gebruik kunnen bepaalde resterende risicofactoren niet volledig uit de weg worden geruimd. Ten gevolge van de constructie en opbouw van de machine kunnen zich de volgende punten voordoen :

- Gehoorschade bij niet-gebruik van de nodige gehoorbeschermer.
- Bij gebruik in gesloten vertrekken vrijkomen van houtstof die schadelijk is voor de gezondheid.
- Gevaar voor ongelukken door handcontact in het niet afgedekte snijbereik van het gereedschap.
- Blessurerisico bij het verwisselen van gereedschap (gevaar voor snijwonden).
- Gevaar door wegspringen van werkstukken of delen ervan.
- Kneuzing van de vingers.
- Gevaar door terugstoot.
- Kantelen van het werkstuk als gevolg van een onvoldoend groot oppervlak waar het werkstuk op rust.
- Raken van het snijgereedschap.
- Wegspringen van delen van takken en werkstukken.

4. Belangrijke aanwijzingen

Veiligheidsvoorschriften

LET OP ! Bij gebruik van elektrische gereedschappen dienen de fundamentele veiligheidsmaatregelen in acht te worden genomen om het gevaar voor brand, elektrische schok en verwondingen van personen uit te sluiten, met inbegrip van het volgende :

1. Hou uw werkplaats netjes !
- Wanorde in het werkgebied kan ongevallen tot gevolg hebben.
2. Hou rekening met de invloeden van de omgeving!
- Stel gereedschappen niet bloot aan de regen.
- Gebruik gereedschappen niet in vochtige of natte omgeving.
- Zorg voor een goede verlichting.
- Gebruik gereedschappen niet in de buurt van

brandbare vloeistoffen of gassen. 250
18.01.2001 12:55 Uhr Seite 8

3. Bescherm u tegen elektrische schok !
- Vermijdt lichamelijk contact met geaarde delen.

4. Hou andere personen weg van uw werkplaats ! Laat geen andere personen, vooral niet kinderen, het gereedschap of de kabel raken. Hou ze weg van uw werkplaats.

5. Bewaar uw gereedschap op een veilige plaats !
- Niet gebruikte toestellen dienen op een droge gesloten plaats buiten bereik van kinderen te worden bewaard.

6. Overbelast uw gereedschap niet !
- U werkt beter en veiliger in het opgegeven vermogensgebied.

7. Gebruik het juiste gereedschap !
- Gebruik geen machine met een laag vermogen voor zwaar werk.
- Gebruik gereedschappen niet voor werkzaamheden waar ze niet voor bedoeld zijn. Gebruik b.v. geen handcirkelzagen om takken of gekloofd hout te snijden.

8. Draag de gepaste werkkledij ! Draag geen wijde kleding of sieraden, ze kunnen door bewegende delen worden gegrepen.
- Bij het werken in open lucht draagt u best slipvast schoeisel.
- Draag bij lang haar een haarnet.

9. Gebruik een beschermende uitrusting !
- Draag een beschermende bril
- Gebruik bij stofverwekkende werkzaamheden een stofmasker.

10. Sluit de stofafzuiginrichting aan !
- Indien aansluitingen voor het afzuigen van stof en verzamelinrichtingen voorhanden zijn overtuig u er zich van dat deze aangesloten zijn en gebruikt worden.

11. Gebruik de kabel niet voor doeleinden waarvoor hij niet is bedoeld !
- Gebruik de kabel niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Bescherm de kabel tegen hitte, olie en scherpe kanten.

12. Beveilig het werkstuk !
- Gebruik spaninrichtingen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Het wordt zodoende veiliger vastgehouden dan met de hand.

13. Vermijdt elke abnormale lichaamshouding !
- Zorg voor een veilige stand en bewaar steeds uw evenwicht.

14. Onderhoudt uw gereedschap zorgvuldig !
- Hou de gereedschappen scherp en schoon om beter en veiliger te kunnen werken.
- Neem de onderhoudsvoorschriften en de instructies voor het verwisselen van gereedschappen in acht.
- Controleer regelmatig de kabel van het gereedschap en laat hem bij beschadiging door een erkende vakman vervangen.
- Controleer de verlengkabel regelmatig en vervang hem als hij beschadigd is.
- Hou handgrepen en hendels droog en vrij van olie en vet.

15. Trek de stekker uit het stopcontact :
- als u het gereedschap niet gebruikt, voordat u het toestel onderhoudt en voordat u gereedschappen zoals b.v. zaagblad, boor, frees verwisselt.

16. Laat geen gereedschapssleutels steken !
- Controleer steeds of sleutels en instelgereedschappen zijn verwijderd alvorens de machine in te schakelen.

17. Vermijdt een onbedoelde aanloop !
- Vergewis u er zich van dat de schakelaar uitgeschakeld is als u de stekker in het stopcontact steekt.

18. Verlengkabel in open lucht
- Gebruik in open lucht enkel daarvoor toegelaten en overeenkomstig gekenmerkte verlengkabels.

19. Wees oplettend !
- Let er op wat u doet. Ga met verstand te werk. Gebruik het gereedschap niet als u moe bent.

20. Controleer het gereedschap op eventuele beschadigingen !
- Veiligheidsinrichtingen of licht beschadigde onderdelen zorgvuldig op hun behoorlijke en doelmatige werkwijze controleren alvorens het gereedschap verder te gebruiken.
- Controleer of de bewegelijke onderdelen naar behoren functioneren en niet klem zitten alsook of onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten correct gemonteerd zijn en alle voorwaarden vervullen om de behoorlijke werkwijze van het gereedschap te waarborgen.
- Beschadigde veiligheidsinrichtingen en onderdelen dienen deskundig door een erkende vakwerkplaats te worden hersteld of vervangen behalve in deze gebruiksaanwijzing anders vermeld.
- Laat beschadigde schakelaars door een klantendienst-werkplaats vervangen.
- Gebruik geen gereedschappen waarvan de schakelaar niet kan worden in- of uitgeschakeld.

21. WAARSCHUWING !
Het gebruik van andere inzetgereedschappen en andere accessoires kan voor u een gevaar voor verwondingen betekenen.

22. Laat uw gereedschap door een bekwame elektricien herstellen !
- Dit gereedschap beantwoordt aan de desbetreffende veiligheidsvoorschriften. Herstellingen mogen enkel door een bekwame elektricien worden uitgevoerd door originele

wisselstukken te gebruiken, anders kunnen ongelukken voor de gebruiker ontstaan.
23. Draag veiligheidshandschoenen bij alle onderhoudswerkzaamheden aan het lintzaagblad !
24. Bij versteksneden met schuin staande tafel dient de geleiding op het onderste deel van de tafel te worden geplaatst.
25. Bij het snijden van rond hout dient een inrichting te worden gebruikt die het werkstuk borgt tegen verdraaien
26. Bij het snijden van op hun smalle kant geplaatste planken dient een inrichting te worden gebruikt die het werkstuk borgt tegen terugslaan
27. Het is aan te bevelen een stofafzuiginstallatie met een luchtsnelheid van minstens 20 m/s aan te sluiten om de stofemissiewaarden bij het bewerken van hout in acht te nemen en om veilig te werken.
28. Geef de veiligheidsvoorschriften aan alle personen door die aan de machine werken.
29. Gebruik de zaag niet om brandhout te zagen.
30. De machine is voorzien van een veiligheidsschakelaar tegen herinschakelen na spanningsafval.
31. Controleer of de spanning op het kenplaatje van het toestel overeenkomt met de netspanning alvorens met de zaagmachine te beginnen werken.
32. Kabeltrommel enkel in afgewonden toestand gebruiken.
33. Aan de machine werkende personen mogen niet afgeleid worden.
34. Let op de draairichting van de motor en het lintzaagblad.
35. Veiligheidsinrichtingen aan de machine mogen niet worden gedemonteerd of onbruikbaar gemaakt.
36. Zaag geen werkstukken die te klein zijn om ze veilig met de hand te kunnen vasthouden.
37. Verwijder nooit losse splinters, zaagsel of vastgeklemde stukken hout terwijl het lintzaagblad draait.
38. De desbetreffende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de andere algemeen erkende veiligheidsregelen moeten worden nageleefd.
39. Voorlichtingsbladen van de ongevallenverzekering in acht nemen (VBG 7).
40. Breng de lintzaagbladbescherming aan in een hoogte van ca. 3 mm boven het te zagen materiaal.
41. **Let op !** Lange werkstukken aan het einde van het snijden beveiligen tegen neerkantelen. (b.v. afrolstandaard etc.)
42. Tijdens het transport van de zaagmachine dient de lintzaagbladbescherming (10) in zijn onderste stand te zijn.
43. Beschermende afdekkingen mogen niet worden gebruikt voor het transport of ondeskundig gebruik van de machine.
44. Krom gebogen of beschadigde lintzaagbladen mogen niet worden gebruikt.
45. Versleten tafelinzetstuk vervangen.
46. Nooit de machine in werking zetten als de deur of de scheidende beschermrichting die het lintzaagblad afdekt open staat.
47. U dient er zich van te vergewissen dat het gekozen lintzaagblad en de snelheid geschikt zijn voor het te snijden materiaal.
48. Met het schoonmaken van het lintzaagblad pas beginnen als het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
49. Bij het recht zagen tegen de parallelaanslag dient u van een schuifstok gebruik te maken.

Vóór herstel- en onderhoudswerkzaamheden telkens de netstekker uit het stopcontact verwijderen!

Oogbeschermer dragen

Gehoorbeschermer dragen

Stofmasker dragen

5. Technische gegevens

Netspanning :		230V~50 Hz
Vermogen :	S1 180 W	S2 15 min. 250 W
Nullasttoerental no:		1400 t/min.
Lengte van het lintzaagblad :		1400 mm
max. breedte van het lintzaagblad:		8 mm
Snelheid van het lintzaagblad :		900 m/min
Snijhoogte :		85 mm / 90°
		45 mm / 45°
Uitlading :		200 mm
Tafelafmetingen :		300 x 300 mm
Tafel kan worden schuin gezet van :		0° tot 45°
Werkstukafmetingen :		400 mm x 400 mm
Gewicht :		20 kg

NL

Geluidsemissiewaarden

	Bedrijf
Geluidsdrukniveau LPA	87,5 dB (A)
Geluidsvermogen LWA	96,0 dB (A)

6. Vóór inbedrijfstelling

- De machine moet worden opgesteld zodat ze veilig staat, dwz. ze moet op een werkbank of een vast onderstel worden vastgeschroefd. Te dien einde is het voetstuk van de zaagmachine voorzien van boorgaten.
- Let erop dat de zaagtafel correct gemonteerd is.
- Vóór inbedrijfstelling moeten alle afdekkingen en veiligheidsinrichtingen naar behoren zijn gemonteerd.
- Het lintzaagblad moet vrij kunnen draaien.
- Bij reeds bewerkt hout op vreemde voorwerpen letten zoals b.v. nagels of schroeven etc.
- Voordat u de aan-/uitschakelaar indrukt dient u zich ervan te vergewissen dat het lintzaagblad correct is gemonteerd en bewegelijke onderdelen gemakkelijk bewegen.
- Controleer of de gegevens vermeld op het kenplaatje overeenkomen met de gegevens van het stroomnet alvorens de machine aan te sluiten.

7. Montage

LET OP !
Trek vóór alle onderhouds-, afstel- en montagewerkzaamheden van de lintzaagmachine telkens de netstekker uit het stopcontact.

7.1. Zaagtafel monteren (fig. 3-5)

- Verbindingsplaat (4) verwijderen.
- Zaagtafel (15) vanaf de rechterkant op het machineframe (25) plaatsen en met 3 bevestigingsschroeven (27) vastmaken. Let er wel op dat het lintzaagblad (26) zich exact in het midden van de zaagtafel bevindt!
- Verbindingsplaat (4) terug aanbrengen.
- Kunststoftafelinzetstuk (17) van boven de tafel in zetten zodat een doorgaande sleuf ontstaat.
- De demontage gebeurt in omgekeerde volgorde.

7.2. Lintzaagblad spannen (fig. 6)

- **LET OP !** Bij een vrij lange stilstand van de zaagmachine moet het lintzaagblad worden ontspannen, dwz. voordat u de zaagmachine aanzet, moet u de spanning van het lintzaagblad controleren.
- Spanschroef (9) voor het spannen van het lintzaagblad (26) met de wijzers van de klok mee draaien.
- De juiste spanning van het lintzaagblad kan worden vastgesteld door met de vinger zijdelings tegen het lintzaagblad ongeveer in het midden tussen de beide lintzaagbladrollen (7 + 8) te duwen. Daarbij mag het lintzaagblad (27) slechts minimaal (met ca. 1 à 2 mm) meegeven.
- **LET OP** ! Bij een te hoge spanning kan het lintzaagblad breken. BLESSURERISICO! Bij een te geringe spanning kan de aangedreven lintzaagbladrol (7) doordraaien waardoor het lintzaagblad blijft stilstaan.

7.3 Lintzaagblad instellen

- **LET OP !** Het lintzaagblad moet correct worden gespannen voordat het lintzaagblad kan worden afgesteld.
- Zijdeksel (12) openen door de sluitingen (13) los te zetten.
- Bovenste lintzaagbladrol (8) langzaam met de wijzers van de klok mee draaien. Het lintzaagblad (26) moet in het midden op de lintzaagbladrol (8) lopen. Indien dit niet het geval is, dient de schuine stand van de bovenste lintzaagbladrol (8) te worden bijgeregeld.
- Indien het lintzaagblad (26) meer naar de achterkant van de lintzaagbladrol (8) toe loopt, dwz. in richting van het machineframe (25), moet u de afstelschroef (22) tegen de wijzers van de klok in draaien terwijl u de lintzaagbladrol (8) langzaam met de andere hand draait om de positie van het lintzaagblad (26) te controleren.
- Indien het lintzaagblad (26) naar de voorrand van de lintzaagbladrol (8) loopt, moet u de afstelschroef (22) met de wijzers van de klok mee draaien.
- Na het afstellen van de bovenste lintzaagbladrol (8) moet u de positie van het lintzaagblad (26) op de onderste lintzaagbladrol (7) controleren. Het lintzaagblad (26) moet ook hier in het midden van de lintzaagbladrol (7) liggen. Indien dit niet het geval is, dient de schuine stand van de bovenste lintzaagbladrol (8) opnieuw te worden ingesteld.
- De lintzaagbladrol moet meermaals worden gedraaid tot de instelling van de bovenste lintzaagbladrol (8) een uitwerking heeft op de positie van het lintzaagblad op de onderste lintzaagbladrol (7).
- Aan het einde van de afstelling moeten de

zijdeksels (12) opnieuw worden gesloten en geborgd d.m.v. de sluitingen (13).

7.4. Zaagbandgeleiding instellen (fig. 7 -10)

Zowel de steunlagers (30 + 31) als ook de geleidepennen (28 + 29) dienen telkens na het verwisselen van het lintzaagblad opnieuw te worden afgesteld.

- Zijdeksel (12) openen door de sluitingen (13) los te zetten.

7.4.1. Bovenste steunlager (30)

- Schroef (33) losdraaien.
- Steunlager (30) verschuiven tot het net niet meer in contact is met het lintzaagblad (26) (afstand ca. 0,5 mm)
- Schroeven (33) opnieuw aanhalen.

7.4.2. Onderste steunlager (31) afstellen

- Zaagtafel (15) demonteren.
- Lintzaagbladbescherming (34) wegklappen.
- De afstelling gebeurt analoog met het bovenste steunlager.
  De beide steunlagers (30 + 31) ondersteunen het lintzaagblad (26) enkel tijdens het snijden. Tijdens het onbelast draaien van de zaagmachine mag het lintzaagblad niet in contact komen met het kogellage

7.4.3. Bovenste geleidepennen (28) afstellen

- Inbusschroef (35) losdraaien.
- Houder (36) van de geleidepennen (28) verschuiven tot de voorrand van de geleidepennen (28) ca. 1 mm achter de tandgrond van het lintzaagblad ligt.
- Inbusschroef (35) opnieuw aanhalen.
- **LET OP !** Het lintzaagblad wordt onbruikbaar als de tanden bij draaiend lintzaagblad de geleidepennen raken.
- Inbusschroeven (37) losdraaien.
- De beide geleidepennen (28) naar het lintzaagblad toe schuiven tot de afstand tussen de geleidepennen (28) en het lintzaagblad (26) ca. 0,5 mm bedraagt. (Lintzaagblad mag niet klemmen)
- Inbusschroeven (37) opnieuw aanhalen.
- Bovenste lintzaagbladrol (8) meermaals met de wijzers van de klok mee draaien.
- Afstelling van de geleidepennen (28) opnieuw controleren en, indien nodig, bijregelen.

7.4.4. Onderste geleidepennen (29) afstellen

- Zaagtafel (15) demonteren.
- Schroef (40) losdraaien.
- Houder (49) van de geleidepennen (29) verschuiven tot de voorrand van de geleidepennen (29) ca. 1 mm achter de tandgrond van het lintzaagblad ligt.
- Inbusschroef (40) opnieuw aanhalen.
- **LET OP !** Het lintzaagblad wordt onbruikbaar als de tanden bij draaiend lintzaagblad de geleidepennen raken.
- Inbusschroeven (38) losdraaien.
- De beide geleidepennen (29) naar het lintzaagblad toe schuiven tot de afstand tussen de geleidepennen (29) en het lintzaagblad (26) ca. 0,5 mm bedraagt. (Lintzaagblad mag niet klemmen)
- Inbusschroeven (38) opnieuw aanhalen.
- Onderste lintzaagbladrol (7) meermaals met de wijzers van de klok mee draaien.
- Afstelling van de geleidepennen (29) opnieuw controleren en, indien nodig, bijregelen.

LET OP! Aan het einde van de afstellingen dient u de zaagbladbescherming (34) opnieuw te sluit

7.5. Bovenste lintzaagbladgeleiding (11) afstellen (fig. 11)

- Vastzethendel (20) losdraaien.
- Zaagbladgeleiding (11) door draaien van het afstelwiel (19) zo dicht mogelijk (afstand ca. 2 à 3 mm) verlagen op het te snijden materiaal.
- Vastzethendel (20) opnieuw aanhalen.
- De afstelling dient telkens voor het snijden te worden gecontroleerd of bijgeregeld.

7.6. Zaagbladtafel (15) op 90° afstellen (12/13)

- Bovenste lintzaagbladgeleiding (11) naar zijn hoogste stand brengen.
- Vastzethendels (18) losdraaien.
- Winkelhaak aanzetten tussen lintzaagblad (26) en zaagtafel (15).
- Zaagtafel (15) door draaien van het afstelwiel (19) schuin zetten tot de hoek met de zaagband exact 90° bedraagt.
- Vastzethendel (18) opnieuw aanhalen.
- Moer (42) losdraaien.
- Inbusschroef (41) indraaien tot het machineframe wordt geraakt.
- Moer (42) terug aanhalen om de inbusschroef (41) vast te zetten.
- Pijl (17) gelijk doen liggen met het 0° merkteken

van de graadschaal (16) door de kruiskopschroef (e) los te draaien.

7.7. Welk lintzaagblad gebruiken ?

Het bij de lintzaagmachine geleverde lintzaagblad is voorzien voor universeel gebruik. Naargelang de criteria dient u bij het kiezen van het lintzaagblad op het volgende te letten :

- Met een smal lintzaagblad kunt u engere radii snijden dan met een breed blad.
- Een breed lintzaagblad wordt gebruikt als men een rechte snede wil uitvoeren. Dit is vooral bij het snijden van hout belangrijk omdat het lintzaagblad de neiging heeft de vlammen in het hout te volgen en bijgevolg gemakkelijk afwijkt van de gewenste snijlijn.
- Fijn getande lintzaagbladen snijden gladder maar ook trager dan grove bladen.

Let op : Nooit kromgebogen of ingescheurde lintzaagbladen gebruiken !

7.8. Verwisselen van zaagband (fig. 14)

- Lintzaagbladgeleiding (11) afstellen op ca. de helft van de hoogte tussen zaagtafel (15) en machineframe (25).
- Sluitingen (13) loszetten en zijdeksel (12) openen.
- Verbindingsplaat (4) verwijderen.
- Lintzaagblad (26) ontspannen door de spanschroef (9) tegen de richting van de wijzers van de klok in te draaien.
- Lintzaagblad (26) van de lintzaagbladrollen (7, 8) nemen en door de sleuf in de zaagtafel (15) verwijderen.
- Het nieuwe lintzaagblad (26) terug in het midden van de beide lintzaagbladrollen (7, 8) plaatsen. De tanden van het lintzaagblad (26) moeten naar beneden naar de zaagtafel toe wijzen.
- Lintzaagblad (26) spannen (zie 7.2)
- Zijdeksel (12) terug sluiten.
- Verbindingsplaat (4) opnieuw aanbrengen.

7.9. Vervangen van het rubberen loopvlak van de lintzaagbladrollen (fig. 15)

De rubberen loopvlakken (3) van de lintzaagbladrollen (7, 8) verslijten met de tijd door de scherpe tanden van het lintzaagblad en moeten dan worden vervangen.

- Zijdeksel (12) openen
- Lintzaagblad (26) uitnemen (zie 7.7)
- De rand van de rubberen band (3) opheffen met behulp van een kleine schroevendraaier (f) en dan van de bovenste lintzaagbladrol (8) aftrekken.
- Bij de onderste lintzaagbladrol (7) gaat u analoog te werk.
- De nieuwe rubberen band (3) installeren, het lintzaagblad (26) monteren en het zijdeksel (12) terug sluiten

7.10. Tafelinzetstuk vervangen (fig. 16)

Bij slijtage of schade moet het tafelinzetstuk (44) worden vervangen, anders bestaat er verhoogd gevaar een verwonding op te lopen.

- Zaagblad (15) demonteren (zie 7.1)
- Het versleten tafelinzetstuk (17) naar boven uitnemen.
- De montage van het nieuwe tafelinzetstuk gebeurt in omgekeerde volgorde.

7.11. Afzuigstomp

De lintzaagmachine is voorzien van een afzuigstomp (19) voor spanen.
Dankzij de bijgeleverde afzuigadapter (3) kan ze gemakkelijk op verschillende zaagselafzuiginstallaties worden aangesloten.

8. Bediening

8.1. Aan-/uitschakelaar (fig. 17)

- De zaag kan worden aangezet door de groene toets „1“ (g) in te drukken.
- De zaag wordt afgezet door de rode toets „0“ (h) in te drukken.
- De lintzaagmachine is voorzien van een onderspanningsbeveiliging. Als de stroom uitvalt moet de lintzaagmachine opnieuw worden ingeschakeld.

8.2. Parallelaanslag (fig. 18)

- Spanbeugel (21) van de parallelaanslag (24) omhoog duwen
- De parallelaanslag (24) aan de linker- of rechterkant van het lintzaagblad (26) op de zaagtafel (15) schuiven en afstellen op de gewenste maat.
- Spanbeugel (21) omlaag duwen om de parallelaanslag (24) vast te zetten. Mocht de spankracht van de spanbeugel (21) niet voldoende zijn, moet de spanbeugel (21) met

enkele slagen met te wijzers van de klok mee worden gedraaid tot de parallelaanslag voldoende vast zit.
- Let er wel op dat de parallelaanslag (24) steeds evenwijdig met het lintzaagblad (26) loopt.

8.3. Schuine sneden (fig. 19)

Om schuine sneden evenwijdig met het lintzaagblad (26) te kunnen doorvoeren kan de zaagtafel (15) van 0° tot 45° naar voren worden schuin gezet.
- Vastzethendels (18) loszetten.
- Zaagtafel (15) naar voren kantelen tot de gewenste hoekmaat op de graadschaal (16) bereikt is.
- Vastzethendels (18) terug vastzetten.
- **Let op:** Bij gekantelde zaagtafel (15) moet de parallelaanslag (24) in werkrichting aan de rechterkant van het lintzaagblad (26) aan de neerwaarts gerichte kant worden aangebracht (indien toegestaan door de breedte van het werkstuk) teneinde het werkstuk te beveiligen tegen wegglijden.

8.4. Schuine sneden (fig. 20)

Om schuine sneden evenwijdig met het lintzaagblad (26) te kunnen doorvoeren kan de zaagtafel (15) van 0° tot 45° naar voren worden gekanteld.
- Vastzethendel (18) losdraaien.
- Zaagtafel (15) naar voren kantelen tot de wijzer (17) naar de gewenste hoekmaat van de graadschaal (16) wijst.
- Vastzethendel (18) opnieuw aanhalen.
- Let op : Bij gekantelde zaagtafel (15) moet de parallelaanslag (24) in werkrichting aan de rechterkant van het lintzaagblad (26) aan de neerwaarts gerichte kant worden aangebracht (indien toegestaan door de breedte van het werkstuk) teneinde het werkstuk te beveiligen tegen wegglijden.

9.0. Bedrijf

Let op ! Na elke nieuwe afstelling is het aan te raden een proefsnede uit te voeren om de afgestelde afmetingen te controleren.
- Bij het snijden is telkens de bovenste lintgeleiding (11) zo dicht mogelijk bij het werkstuk te plaatsen (zie 7.5)

- Het werkstuk moet steeds met de beide handen worden geleid en vlak op de lintzaagtafel (15) worden gehouden om te voorkomen dat het lintzaagblad (26) gaat klemmen.
- Het voorschuiven van het werkstuk dient altijd met gelijkmatige druk te gebeuren die juist volstaat zodat het lintzaagblad probleemloos door het materiaal snijdt maar niet blokkeert.
- Steeds de parallelaanslag (24) voor alle snijtaken gebruiken waarvoor ze kunnen worden ingezet.
- Het is beter een snede in één keer uit te voeren dan in meerdere stappen waar mogelijk een terugtrekken van het werkstuk voor nodig is. Als desondanks een terugtrekken niet te vermijden is, moet de lintzaagmachine vooraf worden uitgeschakeld en het werkstuk mag dan pas worden terug getrokken nadat het lintzaagblad (26) tot stilstand is gekomen.
- Bij het zagen moet het werkstuk altijd met zijn langste kant worden geleid.

9.1. Uitvoeren van langssneden (fig. 20)

Hierbij wordt een werkstuk in lengterichting doorgesneden.
- Parallelaanslag (24) aan de linkerkant (indien mogelijk) van het lintzaagblad (26) overeenkomstig de gewenste breedte afstellen.
- Lintzaagbladgeleiding (11) op het werkstuk verlagen. (zie 7.5)
- Zaag aanzetten.
- Eén kant van het werkstuk met de rechter hand tegen de parallelaanslag (24) duwen terwijl de vlakke zijde op de zaagtafel (15) ligt.
- Werkstuk gelijkmatig langs de parallelaanslag (24) het lintzaagblad (26) in schuiven.
- Belangrijk! Lange werkstukken dienen aan het einde van de snijbeurt te worden beveiligd tegen neerkantelen (b.v. afrolstandaard enz.).

9.2. Uitvoeren van schuine sneden (fig. 19)

- Zaagtafel op de gewenste hoek afstellen (zie 8.3).
- Snede uitvoeren zoals beschreven onder 9.1.

9.3. Snijden uit de losse hand (fig. 25)

Een van de belangrijkste kenmerken van een lintzaagmachine is het probleemloos snijden van krommen en radii.
- Lintzaagbladgeleiding (11) op het werkstuk verlagen. (zie 7.5)
- Zaag aanzetten.
- Werkstuk vast op de zaagtafel (15) duwen en langzaam het lintzaagblad (26) in schuiven.
- Bij het snijden uit de losse hand is het aan te bevelen het werkstuk minder snel vooruit te schuiven zodat het lintzaagblad (26) de

gewenste lijn kan volgen.
- In vele gevallen is het van groot nut, krommen en hoeken ongeveer 6 mm weg van de lijn grof uit te zagen.
- Als u krommen moet zagen die te eng zijn voor het gebruikte lintzaagblad, moeten hulpsneden tot aan de voorkant van de kromme worden gezaagd zodat die tot houtafval worden als de definitieve radius wordt uitgezaagd.

10. Onderhoud

- **Let op!** Netstekker trekken.
- Machine regelmatig van stof en verontreinigingen ontdoen. Voor het schoonmaken gebruikt u best een fijne borstel of een vod.
- Gebruik voor het schoonmaken van de kunststof geen bijtende middelen.

11. Bestellen van wisselstukken

Gelieve bij het bestellen van wisselstukken volgende gegevens te vermelden :

- Type van het toestel
- Artikelnummer van het toestel
- Ident-nummer van het toestel
- Wisselstuknummer van het benodigde stuk (dit nummer vindt u terug in de wisselstukkenlijst)

1. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1 / 2)

1. Interruttore ON/OFF
2. Cavo di alimentazione
3. Superficie di scorrimento in gomma
4. Lamierino
5. Gamba
6. Attacco di aspirazione
7. Rullo superiore del nastro
8. Rullo inferiore del nastro
9. Vite di serraggio
10. Protezione del nastro della sega
11. Guida superiore del nastro della sega
12. Copertura laterale
13. Chiusura del coperchio
14. Vite di sicurezza per il rullo superiore del nastro
15. Tavolo
16. Scala graduata per il range di inclinazione
17. Insert in plastica
18. Manopole di arresto per il tavolo
19. Manopola di regolazione per la guida del nastro
20. Manopola di arresto per la guida del nastro
21. Staffa di fissaggio per la guida parallela
22. Vite di regolazione per il rullo superiore del nastro
23. Motore
24. Guida parallela
25. Telaio della macchina
26. Nastro della sega

2. Elementi forniti

- Sega a nastro
- Tavalo
- Spinatore
- Guida parallela

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

La sega a nastro è stata concepita per tagliare legno o materiali simili in senso longitudinale o trasversale. Il pezzi di forma cilindrica devono venire tagliati solo con i fermi adeguati.
La macchina deve venire usata solo per lo scopo per il quale è stata realizzata.
Ogni altro uso viene considerato scorretto. La responsabilità per eventuali danni o lesioni di ogni tipo che ne derivino è quindi dell'utilizzatore/operatore e non del produttore.
Devono venire usati solo nastri adatti alla macchina.
Parte integrante dell'uso corretto è anche il rispetto delle avvertenze di sicurezza nonchè delle istruzioni per il montaggio e per la messa in esercizio contenute nelle istruzioni per l'uso.
Le persone che usano la macchina e che ne eseguono la manutenzione devono conoscerla ed essere informati sui possibili pericoli.
Inoltre devono essere osservate con la massima esattezza le norme antiinfortunistiche vigenti.
Ulteriori regole generali nel campi della medicina del lavoro e delle tecniche di sicurezza devono essere osservate.
Le modifiche apportate alla macchina e i danni che ne derivano escludono del tutto qualsiasi responsabilità da parte del produttore.
Nonostante l'uso corretto, non possono venire eliminati completamente determinati fattori di rischio rimanenti In base alla realizzazione e alla struttura della macchina ne possono derivare:

- danni all'udito per non aver usato le cuffie protettive necessarie.
- Emissioni di polveri di legno dannose alla salute derivanti dall'uso in ambienti chiusi.
- Pericolo di infortuni dovuti al contatto nella zona di taglio non coperta dell'utensile.
- Pericolo di lesioni durante la sostituzione dell'utensile (pericolo di tagliarsi).
- Pericolo che pezzi o parti di pezzi vengano scagliati.
- Schiacciamento delle dita.
- Rischio dovuto al contraccolpo.
- Ribaltamento del pezzo a causa di una superficie di appoggio del pezzo insufficiente.
- Contatto dell'utensile da taglio.
- Parti di rami e di pezzi scagliati all'intorno.

4. Avvertenze importanti

Avvertenze di sicurezza

ATTENZIONE! Usando gli elettroutensili si devono osservare le regole basilari di sicurezza per evitare rischi di incendio, di scosse elettriche e di lesioni alle persone, e le regole seguenti

1. Tenete ordine nella vostra zona di lavoro!
   - Il disordine nella zona di lavoro può rappresentare un fattore di rischio.
2. Tenete conto degli influssi ambientali!
   - Non esponete gli elettroutensili alla pioggia.
   - Non usate gli utensili in un ambiente umido o bagnato.
   - Assicuratevi che l'illuminazione sia sufficiente.
   - Non usate gli utensili nelle vicinananze di liquidi o di gas infiammabili. 250 18/01/2001 12:55 Pagina 8
3. Proteggetevi dalle scosse elettriche!
   - Evitate il contatto con parti collegate a massa.
4. Tenete lontano le altre persone!

- Non lasciate toccare l'utensile ad altre persone, in particolare ai bambini. Tenetele lontane dalla vostra zona di lavoro.

5. Riponete l'utensile con cura!
- Gli utensili non usati si devono conservare in un luogo pulito, asciutto e chiuso fuori dalla portata dei bambini.

6. Non sottoponete l'utensile ad un carico eccessivo!
- Si lavora meglio ed in modo più sicuro nel range di prestazioni indicato.

7. Usate gli utensili adatti!
- Non usate apparecchi troppo deboli per lavori difficili.
- Non usate utensili per scopi per i quali non sono stati concepiti. Non usate per es. una sega circolare a mano per tagliare rami o ciocchi di legno.

8. Portate indumenti di lavoro adatti!
- Non portate indumenti ampi o gioielli perchè si possono impigliare nelle parti mobili.
- In caso di lavori all'aperto si consiglia l'uso di scarpe antisdrucciolevoli.
- Se avete i capelli lunghi teneteli raccolti in una retina.

9. Usate indumenti protettivi!
- Indossate gli occhiali protettivi.
- In caso di lavori con produzione di polvere usate una maschera protettiva.

10. Collegate i dispositivi di aspirazione della polvere!
- Nel caso in cui ci siano collegamenti al sistema di aspirazione e di raccolta della polvere, accertatevi che questi vengano collegati ed usati.

11. Non usate il cavo per scopi per i quali non è stato concepito!
- Non usate il cavo per staccare la spina dalla presa di corrente. Proteggete il cavo dal calore, dall'olio e dagli spigoli vivi.

12. Fissate bene il pezzo da lavorare!
- Usate i dispositivi di fissaggio oppure una morsa a vite per tenere fermo il pezzo. Certamente è bloccato meglio che tenendolo con le mani.

13. Evitate di assumere posizioni del corpo insolite!
- Assicuratevi di essere in posizione sicura e sempre in equilibrio.

14. Tenere l'apparecchio con cura!
Tenere l'apparecchio pulito e affilato per poter lavorare bene ed in modo sicuro.
- Seguite le norme per la manutenzione e le avvertenze per la sostituzione degli utensili.
- Controllate regolarmente il cavo dell'apparecchio e, se danneggiato, fatelo sostituire da un tecnico autorizzato.
- Controllate regolarmente il cavo di prolunga e sostituitelo se è danneggiato.
- Tenete le impugnature asciutte e libere da olio e grasso.

15. Staccate la spina dalla presa di corrente:
- quando non usate l'apparecchio, prima della manutenzione o quando viene sostituito l'utensile, come ad es. la lama della sega, il trapano, la fresa.

16. Non lasciate inserite le chiavi di regolazione!
- Prima di accendere l'apparecchio controllate di avere tolto le chiavi e gli utensili di regolazione.

17. Evitate la messa in moto involontaria!
- Accertatevi che l'interruttore sia spento prima di inserire la spina nella presa di corrente.

18. Cavo di prolunga all'aperto
- All'aperto usate solamente cavi di prolunga omologati per questo e contrassegnati in modo corrispondente.

19. Siate attenti!
- Fate attenzione a quello che fate. Eseguite il lavoro in modo consapevole. Non usate l'utensile se siete stanchi.

20. Controllate che l'apparecchio non presenti eventuali danni!
- Prima di usare di nuovo l'utensile controllate con cura che i dispositivi di protezione oppure le parti leggeremnte danneggiate siano in ordine ed in grado di funzionare correttamente.
- Controllate che le parti mobili possano funzionare perfettamente, che non siano bloccate o che non siano danneggiate. Tutte le parti devono essere montate correttamente e rispondere a tutti i requisiti per garantire un corretto funzionamento dell'apparecchio.
- Fate riparare o sostituire subito a regola d'arte da un'officina specializzata le parti ed i dispositivi di protezione danneggiati, salvo sia indicato diversamente nelle istruzioni per l'uso.
- Fate sostituire l'interruttore danneggiato da un'officina del servizio assistenza.
- Non usate l'apparecchio se non è possibile accendere e spegnere l'interruttore.

21. ATTENZIONE!
- L'uso di altri utensili e accessori può rappresentare un fattore di rischio per l'utilizzatore.

22. Fate riparare l'utensile da un tecnico elettricista!
- Questo utensile corrisponde alle relative norme di sicurezza. Le riparazioni devono venire eseguite solamente da un tecnico elettricista usando ricambi originali, altrimenti ne possono derivare incidenti per l'utilizzatore.

23. Per tutte le operazioni di manutenzione al nastro della sega portate guanti protettivi!

24. In caso di tagli obliqui con piano di lavoro inclinato la guida deve venire posizionata sulla parte inferiore del tavolo.

25. Tagliando i pezzi di legno cilindrici deve venire usato un dispositivo che impedisca al pezzo di ruotare.
26. Tagliando le tavole a coltello deve venire usato un dispositivo che impedisca il contraccolpo del pezzo.
27. Per non superare i valori di emissione di polveri durante la lavorazione del legno e per garantire un funzionamento sicuro, deve venire collegato un impianto di aspirazione con una potenza di almeno 20 m/s.
28. Consegnate le avvertenze di sicurezza a tutte le persone che lavorano alla macchina.
29. Non usate la sega per tagliare legna da ardere.
30. La macchina è dotata di un interruttore di sicurezza per evitare un riavviamento dopo un calo di tensione.
31. Prima della messa in esercizio controllate che la tensione sulla targhetta dell'apparecchio corrisponda alla tensione di rete.
32. Usate la bobina per cavi solo quand'è srotolata.
33. Le persone che stanno lavorando alla macchina non devono venire distratte.
34. Osservate il senso di rotazione del nastro della sega e del motore.
35. I dispositivi di sicurezza della macchina non devono venire smontati o messi fuori uso.
36. Non tagliate pezzi che siano troppo piccoli per essere tenuti in mano in modo sicuro.
37. Non togliete mai schegge, trucioli o parti di legno rimaste incastrate con il nastro in moto.
38. Devono venire osservate le relative norme antiinfortunistiche e le ulteriori regole generali in merito alle tecniche di sicurezza.
39. Tenete presenti gli opuscoli di avvertenze dell'associazione di categoria (VBG 7)
40. Applicate la protezione del nastro della sega ad un'altezza di ca. 3 mm dal materiale da tagliare.
41. **Attenzione!** Fissate i pezzi lunghi in modo che alla fine dell'operazione di taglio non si ribaltino. (per es. cavalletti su ruote ecc.)
42. Durante il trasporto della sega la protezione del nastro (10) deve trovarsi nella posizione inferiore.
43. Non devono venire usate le coperture di protezione per il trasporto o l'esercizio non corretto della macchina.
24. In caso di tagli obliqui con piano di lavoro inclinato la guida deve venire posizionata sulla parte inferiore del tavolo.

44. Non devono venire usati nastri della sega deformati o danneggiati.
45. Sostituite l'insert del piano di lavoro consumato.
46. Non mettete mai in esercizio la macchina se la porta oppure il dispositivo di divisione che proteggono il nastro della sega sono aperti.
47. Fate attenzione che la selezione del nastro della sega e la velocità siano idonei al pezzo da tagliare.
48. Non iniziate la pulizia del nastro della sega prima che esso si sia fermato completamente.
49. In caso di segature diritte contro la guida parallela si deve utilizzare uno spintore.

Staccate la spina dalla presa di corrente in caso di qualsiasi lavoro di riparazione o di manutenzione!

Portare gli occhiali prtettivi

Portare cuffie antirumore

Portare una protezione dalla polvere

5. Caratteristiche tecniche

Tensione di rete:		230V~50 Hz
Potenza:	S1 180 W	S2 15 min. 250 W
Numero di giri a vuoto no:		1400 min^{-1}
Lunghezza del nastro della sega:		1400 mm
Larghezza max. del nastro della sega:		8 mm
Velocità del nastro della sega:		900 m/min
Altezza di taglio:		85 mm / 90°
		45 mm / 45°
Sbalzo:		200 mm
Dimensioni del piano di lavoro:3		300 x 300 mm
Piano di lavoro inclinabile:		da 0° a 45°
Dimensioni del pezzo da lavorare:		400 x 400 mm
Peso:		20 kg

Valori delle emissioni di rumori

	Esercizio
Livello di pressione acustica LPA	87,5 dB (A)
Livello di potenza sonora LWA	96,0 dB (A)

6. Prima della messa in esercizio

- L´apparecchio deve venire installato in modo stabile, cioè deve venire avvitato su un banco di lavoro o su un basamento solido. A questo

scopo ci sono dei fori nella base dell´apparecchio.
- Il tavolo deve essere montato correttamente
- Prima della messa in esercizio tutte le coperture ed i dispositivi di sicurezza devono essere montati regolarmente.
- Il nastro della sega deve poter scorrere liberamente.
- Se si tratta di pezzi di legno già lavorati fate attenzione ai corpi estranei come ad es. chiodi o viti ecc.
- Prima di azionare l'interruttore di ON/OFF accertatevi che la sega sia montata correttamente e che le parti mobili siano facili da azionare.
- Prima di inserire la spina nella presa di corrente assicuratevi che i dati sulla targhetta corrispondano a quelli della fonte di alimentazione.

7. Montaggio

ATTENZIONE!
Staccare la spina dalla presa di alimentazione prima di eseguire tutti i lavori di manutenzione, di allestimento e di montaggio alla sega a nastro.

7.1. Montaggio del tavolo (Fig. 3- 5)

- Togliete il lamierino (4)
- Posizionate il tavolo (15) da destra sul telaio della macchina (25) e fissatelo con 3 viti di fissaggio (27). Fate attenzione che il nastro della sega (26) si trovi esattamente al centro del tavolo!
- Reinserite il lamierino (4).
- Inserite da sopra l'insert in plastica (17) in modo che si ottenga una fessura continua.
- Lo smontaggio avviene nell'ordine inverso.

7.2. Tensione del nastro della sega (Fig. 6)

- **ATTENZIONE!** In caso di messa fuori servizio prolungata della sega, il nastro deve venire allentato, ciò significa che prima di accendere la sega si deve controllare la tensione della lama.
- Girate la vite di serraggio (9) in senso orario per tendere il nastro della sega (26)
- La tensione esatta del nastro può venire accertata premendo con un dito il lato del nastro circa al centro tra i due rulli della lama della sega (7 + 8). Deve essere possibile premere il nastro della sega (26) solo in misura minima (ca. 1-2 mm).
- **ATTENZIONE!** Se la tensione è troppo alta il nastro può rompersi PERICOLO DI LESIONI! Se la tensione è troppo bassa il rullo azionato (7) può girare a vuoto, per cui il nastro si arresta.

7.3 Regolazione del nastro della sega

- **ATTENZIONE!** Il nastro deve venire teso correttamente prima di eseguirne la regolazione.
- Aprite la copertura laterale (12) allentando le chiusure (13).
- Ruotate lentamente il rullo superiore della sega (8) in senso orario. Il nastro (26) deve scorrere al centro del rullo della sega (8) Se ciò non avviene bisogna correggere l´angolo di inclinazione del rullo superiore (8).
- Se il nastro (26) scorre più verso il retro del rullo della sega (8), cioè verso l'involucro esterno della macchina (25), girate la vite di regolazione (22) in senso antiorario e nel fare questo girate lentamente il rullo della sega (8) con l'altra mano per controllare la posizione del nastro (26).
- Se il nastro (26) scorre verso il bordo anteriore del rullo della sega (8), la vite di regolazione (22) deve essere girata in senso orario.
- Dopo aver regolato il rullo superiore della sega (8) si deve controllare la posizione del nastro (26) sul rullo inferiore (7). Anche il nastro (26) deve trovarsi al centro del rullo della sega (7). Se ciò non avviene bisogna regolare di nuovo l´inclinazione del rullo superiore (8).
- Ruotare più volte il rullo della sega finchè la regolazione del rullo superiore (8) influisca sulla posizione del nastro sul rullo inferiore della sega (7).
- Dopo l'avvenuta impostazione richiudete le coperture laterali (12) e fissatele con le chiusure (13).

7.4. Regolazione della guida del nastro della sega (Fig. 7 - 10)

Dopo ogni sostituzione del nastro della sega si devono regolare nuovamente sia i cuscinetti di sostegno (30 + 31) che le spine di guida (28 + 29).
- Aprite la copertura laterale (12) allentando le chiusure (13).

7.4.1. Cuscinetto di sostegno superiore (30)

- Allentate la vite (33)
- Spostate il cuscinetto di sostegno (30) finché sia appena scostato dal nastro della sega (26) (distanza max. 0,5 mm)
- Serrate di nuovo la vite (33).

7.4.2. Regolazione del cuscinetto di sostegno inferiore (31)

- Smontate il tavolo (15)
- Ribaltate la protezione del nastro della sega (34).
- La regolazione avviene in modo analogo al cuscinetto di sostegno superiore.
  I due cuscinetti di sostegno (30 + 31) sostengono il nastro della sega (26) soltanto durante l'operazione di taglio. In folle il nastro della sega non dovrebbe toccare il cuscinetto a sfera.

7.4.3. Regolazione dei perni di guida superiori (28)

- Allentate la vite ad esagono (35).
- Spostate il portasede (36) dei perni di guida (28) finchè il bordo anteriore dei perni (28) si trovi a ca. 1 mm dietro la base della dentellatura del nastro.
- Serrate di nuovo la vite ad esagono (35).
- **ATTENZIONE!** Il nastro diventa inutilizzabile se i denti toccano i perni di guida mentre il nastro è in moto.
- Allentate le viti ad esagono (37).
- Spingete entrambi i perni di guida (28) verso il nastro finchè la distanza tra i perni di guida (28) e il nastro (26) sia di ca. 0,5 mm (Il nastro non dev'essere bloccato).
- Serrate di nuovo le viti ad esagono (37).
- Ruotate alcune volte il rullo superiore della sega (8) in senso orario.
- Controllate di nuovo la regolazione dei perni di guida (28) ed eventualmente eseguitela di nuovo.

7.4.4. Impostazione dei perni inferiori di guida (29)

- Smontate il tavolo (15)
- Allentate la vite (40)
- Spostate il portasede (49) dei perni di guida (29) finchè il bordo anteriore dei perni (29) si trovi a ca. 1 mm dietro la base della dentellatura del nastro.
- Serrate di nuovo la vite ad esagono (40).
- **ATTENZIONE!** Il nastro diventa inutilizzabile se i denti toccano i perni di guida mentre il nastro è in moto.
- Allentate le viti ad esagono (38).
- Spingete entrambi i perni di guida (29) verso il nastro finchè la distanza tra i perni di guida (29) e il nastro (26) sia di ca. 0,5 mm (Il nastro non dev'essere bloccato)
- Serrate di nuovo le viti ad esagono (38).
- Ruotate alcune volte il rullo inferiore della sega (7) in senso orario.
- Controllate di nuovo la regolazione dei perni di guida (29) ed eventualmente eseguitela di nuovo.

ATTENZIONE! Al termine delle regolazioni la protezione del nastro della sega (34) deve venire richiusa.

7.5. Regolazione della guida superiore del nastro (11) (Fig. 11)

- Allentate la manopola di bloccaggio (20).
- Ruotando la ruota di regolazione (19) abbassate la guida del nastro (11) il più vicino possibile (distanza di ca. 2-3 mm) al materiale da tagliare.
- Serrate di nuovo la manopola di bloccaggio (20).
- La regolazione deve venire controllata e regolata di nuovo prima di ogni operazione di taglio.

7.6. Regolazione del piano di lavoro (15) a 90° (12/13)

- Portate in alto la guida superiore del nastro (11).
- Allentate le manopole di arresto (18).
- Appoggiate l'angolare tra il nastro (26) e il piano di lavoro (15).
- Ruotando la manopola di regolazione (19) inclinare il piano di lavoro (15) fino a che l'angolo formato con il nastro della sega sia esattamente di 90°.
- Serrate di nuovo la manopola di bloccaggio (18).
- Allentate il dado (42).
- Regolate la vite ad esagono (41) finchè l'involucro esterno della macchina viene toccato. v Serrate di nuovo il dado (42) per fissare la vite ad esagono (41).
- Allentando la vite ad intaglio a croce (e) orientate la freccia (17) sulla marcatura di 0° della scala graduata.

7.7. Quale nastro della sega usare

Il nastro fornito con la sega è di uso universale. Nello scegliere il nastro della sega si devono osservare i seguenti criteri.

- Con un nastro stretto si possono tagliare delle curve più strette che con nastro largo.
- Si usa un nastro largo quando si desidera eseguire un taglio diritto. Ciò è importante soprattutto quando si taglia il legno, perché il nastro tende a seguire le venature del legno, deviando quindi dalla linea di taglio desiderata.
- I nastri dalla dentellatura fine tagliano in modo più liscio rispetto a quelli dalla dentellatura più

grossolana, ma anche in modo più lento.

Attenzione! Non usare mai nastri deformati o lacerati!

7.8. Sostituzione del nastro della sega (Fig. 14)

- Impostate la guida del nastro della sega (11) circa a metà altezza tra tavolo (15) e telaio della macchina (25).
- Allentate le chiusure (13) ed aprite la copertura laterale (12).
- Togliete il lamierino (4).
- Riducete la tensione del nastro della sega (26) girando la vite di serraggio (9) in senso antiorario.
- Togliete il nastro della sega (26) dai rulli del nastro della sega (7,8) attraverso la fessura nel tavolo (15).
- Riposizionate il nuovo nastro della sega (26) al centro dei due rulli del nastro della sega (7,8). I denti del nastro della sega (26) devono orientarsi verso il basso in direzione del tavolo.
- Tendete il nastro della sega (26) (vedi 7.2)
- Richiudete la copertura laterale (12).
- Rimontate il lamierino (4).

7.9. Sostituzione delle superfici in gomma di scorrimento dei rulli del nastro (Fig. 15)

Le superfici in gomma di scorrimento (3) dei rulli del nastro (7/8) si consumano dopo un certo tempo a causa dei denti aguzzi del nastro e devono quindi venire sostituite.

- Aprite la copertura laterale (12).
- Estraete il nastro (26) (vedi 7.7).
- Sollevate il bordo del nastro in gomma con un piccolo cacciavite (f) e sfilatelo dal rullo superiore della sega (8).
- Procedete in modo analogo per il rullo inferiore della sega (7).
- Inserite il nuovo nastro in gomma (3), montate il nastro della sega (26) e richiudete la copertura laterale (12).

7.10. Sostituzione dell'insert (Fig. 16)

Sostituite l'insert del piano di lavoro (17) se è consumato o danneggiato, perchè altrimenti sussiste notevole pericolo di lesioni.

- Smontate il piano di lavoro (15) (vedi 7.1).
- Togliere l'insert consumato (17) sollevandolo.
- Il montaggio del nuovo insert avviene nell'ordine inverso.

7.11. Raccordo di aspirazione

La sega a nastro è dotata di un raccordo di aspirazione (6) dei trucioli.

8. Funzionamento

8.1. Accensione/spegnimento (Fig. 17)

- La sega viene accesa premendo il tasto verde „1“ (g).
- Per spegnerla si deve premere il tasto rosso „0“(h).
- La sega è dotata di un interruttore per sottotensione. In caso di caduta di tensione la sega a nastro deve venire riaccesa.

8.2. Battuta parallela (Fig. 18)

- Premere verso l'alto la chiusura di fissaggio (21) della battuta parallela (24).
- Spingete la battuta parallela (24) a sinistra o a destra del nastro (26) sul piano di lavoro (15) e regolatela alla misura desiderata.
- Premete verso il basso la chiusura di fissaggio (21) per bloccare la battuta parallela (24). Se la forza della chiusura di fissaggio (21) non dovesse essere sufficiente, ruotate la chiusura di fissaggio (21) di alcuni giri in senso orario fino a quando la battuta parallela sia fissata in modo sufficiente.
- Fate attenzione che la battuta parallela (24) abbia sempre un andamento parallelo al nastro della sega (26).

8.3. Tagli obliqui (Fig. 19)

Per poter effettuare dei tagli obliqui parallelamente al nastro della sega (26) è possibile inclinare in avanti il tavolo (15) da 0° a 45°.

- Allentate le manopole di arresto (18).
- Inclinate il tavolo (15) in avanti fino a che la misura dell'angolo desiderata è impostata sulla scala di base (16).
- Serrate di nuovo le manopole di arresto (18).
- **Attenzione:** In caso di tavolo (15) inclinato la guida parallela (24) deve venire posizionata in direzione di lavoro a destra del nastro della sega (26) sul lato orientato verso basso (se la larghezza del pezzo da lavorare lo permette), per assicurare che il pezzo da lavorare non scivoli via.

9.0. Esercizio

Attenzione! Dopo ogni nuova regolazione consigliamo di fare un taglio di prova per controllare le misure impostate.

- Per tutte le operazioni di taglio avvicinate il più possibile la guida superiore del nastro (11) al pezzo da tagliare (vedi 7.5).
- Il pezzo deve venire tenuto sempre con tutte e due le mani, orizzontale rispetto al piano di lavoro (15) per evitare che il nastro rimanga incastrato (26).
- L'avanzamento deve avvenire con una pressione sempre uguale e appena sufficiente affinché il nastro tagli il materiale, ma non si blocchi.
- Utilizzate sempre la guida parallela (24) per ogni operazione di taglio per la quale possa venire usata.
- È meglio eseguire un taglio con una sola operazione che in più passate che eventualmente possono richiedere il riposizionamento del pezzo da tagliare. Se tuttavia non si può evitare di riposizionare il pezzo, si deve però prima spegnere la sega e riposizionare il pezzo solo dopo che il nastro (26) si sia fermato.
- Nel segare il pezzo questo deve venire tenuto e fatto avanzare con il lato più lungo.

9.1. Esecuzione di tagli longitudinali (Fig. 20)

In questo caso il pezzo viene tagliato in senso nel senso della lunghezza.

- Regolate la battuta parallela (24) sul lato sinistro (per quanto possibile) del nastro (26) in modo corrispondente alla larghezza desiderata.
- Abbassate la guida del nastro (11) sul pezzo. (vedi 7.5).
- Accendete la sega.
- Con la mano destra premete un bordo del pezzo contro la battuta parallela (24) mentre il lato piatto è appoggiato sul piano di lavoro (15).
- Spingere il pezzo facendolo avanzare senza scossoni lungo la battuta parallela (24) verso il nastro della sega (26).
- Importante: i pezzi lunghi da lavorare devono venire fissati affinché non si ribaltino una volta tagliati (per es. con supporto, ecc.)

9.2. Esecuzione di tagli obliqui (Fig. 19)

- Impostate il tavolo sull'angolo desiderato (vedi 8.3).
- Eseguite il taglio come spiegato al punto 9.1.

9.4. Tagli a mano libera (Fig. 25)

Una delle caratteristiche più importanti di una sega a nastro è la possibilità di tagliare senza problemi curve e raggi.

- Abbassate la guida del nastro (11) sul pezzo. (vedi 7.5).
- Accendete la sega.
- Premete saldamente il pezzo sul tavolo di lavoro (15) e spingetelo lentamente verso il nastro della sega (26).
- Nel tagliare a mano libera si consiglia di lavorare con una velocità di avanzamento inferiore in modo che la lama della sega (26) possa seguire la linea desiderata.
- In molti casi è d'aiuto eseguire un taglio grossolano delle curve e degli angoli a ca. 6 mm dalla linea.
- Se dovete tagliare delle curve che fossero troppo strette per il nastro usato, si devono eseguire dei tagli preparatori fino al lato anteriore della curva in modo che questi poi si stacchino quando viene segato il taglio definitivo.

10. Manutenzione

- **Attenzione!** Staccare la spina dalla presa di corrente.
- Togliete regolarmente la polvere e lo sporco dalla macchina. Il modo migliore di eseguire la pulizia è con una spazzola fine o con uno straccio.
- Non usate sostanze corrosive per pulire le parti in plastica.

11. Ordinazione dei ricambi

Nell'ordinare i ricambi si devono indicare i seguenti dati:

- tipo dell'apparecchio
- numero di articolo dell'apparecchio
- numero di identificazione dell'apparecchio
- numero del ricambio necessario (indicato nella lista dei pezzi di ricambio).

HR

1. Opis uredjaja (sl. 1 / 2)

1. Sklopka za uključivanje-isključivanje
2. Mrežni kabel
3. Gumeni rubovi
4. Limena lamela
5. Nogar
6. Usisni priključak
7. Kotur za traku pile dolje
8. Kotur za traku pile gore
9. Pritezni vijak
10. Zaštita za traku pile
11. Vodilica trake pile gore
12. Bočni poklopac
13. Zatvarač poklopca
14. Sigurnosni vijak za kotur s trakom pile gore
15. Stol pile
16. Stupanjska skala za područje zakretanja
17. Plastični umetak za stol
18. Ručke za fiksiranje na stolu pile
19. Ručka za podešavanje vodilice trake pile
20. Ručka za fiksiranje vodilice trake pile
21. Petlja za pritezanje paralelnog graničnika
22. Vijak za korekciju kotura tračne pile gore
23. Motor
24. Paralelni graničnik
25. Postolje stroja
26. Traka pile

2. Opseg isporuke

- Tračna pila
- Stol pile
- Komad za guranje
- Paralelni graničnik

3. Namjenska uporaba

Tračna pila služi za uzdužno i poprečno rezanje drva i radnih komada od sličnih materijala.
Okrugli materijali smiju se rezati samo pomoću prikladnih pridržnih naprava.
Stroj se smije koristiti samo u svrhe za koje je namijenjen.
Svaka druga primjena nije namjenska. Za štete ili ozljede bilo koje vrste koje pri tom nastanu jamči korisnik, a ne proizvodjač stroja.
Smiju se koristiti samo trake pile koje su prikladne za stroj. Sastavni dio namjenske uporabe čini i pridržavanje sigurnosnih napomena kao i uputa za montažu i napomena za rad navedenih u uputama za uporabu.
Osobe koje upravljaju strojem i održavaju ga moraju se upoznati s tim uputama i biti upućene u moguće opasnosti.
Zbog toga se moraju točno pridržavati važećih propisa o sprečavanju nesreća pri radu.
Treba se pridržavati i ostalih općih pravila iz medicine rada i sigurnosno-tehničkih područja.
Promjene na stroju u potpunosti isključuju jamstvo proizvodjača i iz toga proizašle štete.
Unatoč namjenskoj uporabi ne mogu se potpuno isključiti odredjeni faktori rizika. Uvjetovani konstrukcijom i izvedbom stroja mogu nastati sljedeći rizici:

- Oštećenje sluha u slučaju nekorištenja potrebne zaštite.
- Kod uporabe u zatvorenim prostorijama može doći do emisije po zdravlje štetne drvene prašine.
- Opasnost od nesreće zbog dodirivanja rukom nepokrivenog područja rezanja alata.
- Opasnost od ozljede kod promjene alata (opasnost od posjekotina).
- Opasnost zbog izbacivanja radnih komada ili njihovih dijelova.
- Prignječenje prstiju.
- Opasnost od povratnog udarca.
- Prevrtanje komada za obradu zbog nedovoljne površine za postavljanje komada.
- Doticanje alata za rezanje.
- Ispadanje kvrgavih dijelova komada za obradu.

4. Važne napomene

Sigurnosne upute

PAŽNJA! Tijekom montiranja elektroalata treba se pridržavati priloženih sigurnosnih priprema radi izbjegavanja rizika požara, električnog udara i tjelesnih ozljeda, uključujući sljedeće:

1. Držite u redu svoje radno područje!
   - Nered u radnom području može uzrokovati nesreće.
2. Uzmite u obzir utjecaje okoline!
   - Alate ne izlažite kiši.
   - Ne koristite alate u vlažnoj ili mokroj okolini.
   - Osigurajte dobru rasvjetu.
   - Ne koristite alate u blizini zapaljivih tekućina ili plinova.
3. Zaštitite se električnog udara!
   - Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim dijelovima.
4. Druge osobe držite podalje od radnog mjesta!
   - Ne dopustite da druge osobe, naročito djeca, diraju alat ili kabel. Držite ih podalje od radnog područja.

5. Pospremite alate na sigurno mjesto.
   - Uredjaje koji se ne koriste treba čuvati na suhom, zaključanom mjestu, van dohvata djece.
6. Ne preopterećujte alat!
   - On radi bolje i sigurnije u navedenom području snage.
7. Koristite ispravan alat!
   - Za teške radove ne koristite strojeve male snage.
   - Ne koristite alate za namjene za koje nisu predvidjeni. Ne koristite npr. ručne kružne pile za rezanje granja ili drva.
8. Nosite prikladnu zaštitnu odjeću!
   - Ne nosite široku odjeću ili nakit jer ih mogu zahvatiti gibljivi dijelovi stroja.
   - Prilikom radova na otvorenom preporučujemo da nosite obuću u kojoj se ne skliže.
   - Ako imate dugu kosu koristite mrežicu za kosu.
9. Koristite zaštitnu opremu!
   - Nosite zaštitne naočale.
   - Kod radova kod koji se stvara prašina koristite zaštitnu masku za lice.
10. Priključite naprave za usisavanje prašine!
    - Ako postoje priključci za usisavanje i skupljanje prašine provjerite jesu li oni priključeni i koristite li se.
11. Ne koristite kabel za namjene za koje nije predvidjen!
    - Ne vucite za kabel da biste utikač izvadili iz utičnice. Zaštitite kabel od topline, ulja i oštrih bridova.
12. Pažljivo osigurajte radni komad!
    - Da biste fiksirali radni komad, koristite pritezne naprave ili škripac. Na taj način komad se sigurnije drži nego Vašom rukom.
13. Izbjegavajte nenormalne položaje tijela!
    - Pobrinite se za stabilnost i u svakom trenutku držite ravnotežu.
14. Pažljivo njegujte Vaš alat!
    - Oštrite alate i čistite ih kako biste njima mogli raditi bolje i sigurnije.
    - Slijedite propise o održavanju i napomene o zamjeni alata.
    - Redovito kontrolirajte kabel alata, a u slučaju oštećenja neka ga zamijeni ovlašteni stručnjak.
    - Redovito kontrolirajte produžni kabel i zamijenite ga ako je oštećen.
    - Držite ručke suhima, tako da na njih ne dospije ulje ili masnoća.
15. Utikač izvucite iz utičnice:
    - kod nekorištenja alata, prije održavanja i kod zamjene alata kao što je npr. list pile, svrdlo, glodalo.
16. Ne ostavljajte ključ u alatu!
    - Prije uključivanja provjerite jesu li ključevi i alati za podešavanje uklonjeni iz uredjaja.
17. Izbjegavajte pokretanje uredjaja bez nadzora!
    - Provjerite je li prilikom uključivanja u utičnicu isključena sklopka.
18. Produžni kabeli na otvorenom
    - Na otvorenom koristite samo za to dopuštene i na odgovarajući način označene produžne kabele
19. Budite pažljivi!
    - Pazite na to što radite. Radu pristupite s razumom i oprezom. Ne koristite alat ako ste umorni.
20. Provjerite postoje li na uredjaju eventualna oštećenja!
    - Prije daljnje uporabe alata mora se provjeriti funkcioniraju li besprijekorno i propisno zaštitne naprave ili blago oštećeni dijelovi.
    - Provjerite funkcioniraju li propisno gibljivi dijelovi i ne zapinju li, odnosno jesu li oštećeni. Da biste zajamčili besprijekoran rad alata, sve dijelove morate točno montirati i ispuniti sve uvjete.
    - Oštećene zaštitne naprave i dijelove mora popraviti ili zamijeniti stručni i ovlašten servis, osim ako u uputama za uporabu nije drukčije navedeno.
    - Oštećenu sklopku neka zamijeni servisna služba.
    - Ne koristite alate kod kojih se sklopke ne mogu uključiti i isključiti.
21. **UPOZORENJE!**
    - Korištenje drugačijeg alata i pribora može za Vas predstavljati opasnost od ozljedjivanja.
22. Popravak prepustite električaru.
    - Ovaj alat odgovara dotičnim sigurnosnim odredbama. Popravke smije izvršiti samo električar s time da koristi originalne rezervne dijelove; u suprotnom može doći do nesreće po korisnika.
23. Kod svih radova održavanja trake pile nosite zaštitne rukavice!
24. Kod kosih rezova s nagnutim stolom vodilicu treba postaviti na donji dio stola.
25. Kod rezanja okruglog drva mora se koristiti naprava koja osigurava da se radni komad ne zakreće.
26. Kod osovljenog rezanja dasaka mora se koristiti naprava koja osigurava da radni komad ne trzne unatrag.
27. Za pridržavanje vrijednosti emisije prašine kod obrade drva i za siguran rad, uredjaj za usisavanje prašine trebao bi biti priključen na minimalnu brzinu strujanja zraka od 20 m/s.
28. Sigurnosne upute proslijedite svim osobama koje rade sa strojem.
29. Pilu nemojte koristiti za rezanje ogrjevnog drva.
30. Stroj je opremljen sigurnosnom sklopkom protiv

nekontroliranog ukapčanja nakon isključenja napona.
31. Prije puštanja stroja u rad provjerite odgovara li napon na tipskoj pločici uredjaja mrežnom naponu.
32. Kolut s kabelom koristite samo kad je odmotan.
33. Osobe koje rade na stroju ne smiju se odvraćati od posla.
34. Pazite na smjer okretanja motora i trake pile
35. Sigurnosni uredjaji na stroju ne smiju se demontirati ili učiniti neupotrebljivima.
36. Ne režite komade za obradu koji su premali da biste ih sigurno držali u ruci.
37. Nikada ne uklanjajte ivericu, piljevinu ili prilijepljene komade drveta dok list pile radi.
38. Pridržavajte se relevantnih propisa za sprečavanje nesreća pri radu i posebnih, opće priznatih sigurnosno-tehničkih pravila.
39. Pridržavajte se podsjetnika strukovnog udruženja (VBG 7).
40. Zaštitu trake pile stavite na visinu od oko 3 mm iznad materijala koji ćete rezati.
41. Pažnja!! Dugačke radne komade osigurajte da se ne prevrću na kraju procesa rezanja (npr. stalci za prihvat itd.).
42. Zaštita trake pile (10) mora se tijekom transporta pile nalaziti u donjem položaju.
43. Zaštitni pokrovi ne smiju se koristiti za transport ili nenamjensku uporabu stroja.
44. Ne smiju se koristiti deformirane ili oštećene trake pile.
45. Zamijenite istrošeni umetak za stol.
46. Stroj nikad ne stavljajte u pogon ako su vrata koja štite traku pile odnosno razdvajajuća zaštitna naprava otvorene.
47. Pripazite na prikladan odabir trake pile i brzine za materijal koji ćete rezati.
48. Ne počnite čistiti traku pile prije nego se potpuno zaustavi.
49. Kod ravnog rezanja uz paralelni graničnik treba koristiti komad za guranje.

Kod svih radova popravaka i održavanja zvucite mrežni utikač.

Nosite zaštitu za oči

Nosite zaštitu za uši

Nosite zaštitu od prašine

5. Tehnički podaci

Mrežni napon:	230 V~50 Hz
Snaga:	S1 180 W S2 15 min 250 W
Broj okretaja praznog hoda n_O:	1400 min^{-1}
Duljina trake pile:	1400 mm
Širina trake pile maks.:	8 mm
Brzina trake pile:	900 m/min
Visina rezanja:	85 mm / 90°
	45 mm / 45°
Polumjer rada:	200 mm
Veličina stola:	300 x 300 mm
Nagib stola:	0° do 45°
Veličina radnog komada maks.:	400 x 400 mm
Težina:	20 kg

Vrijednosti emisije buke

	Pogon
Razina zvučnog tlaka LPA	87,5 dB (A)
Intenzitet buke LWA	96,0 dB (A)

6. Prije puštanja u rad

- Stroj se mora postaviti tako da bude stabilan tj. treba ga pričvrstiti na radni stol, ili pričvrstiti vijcima na postolje. U tu svrhu se na postolju stroja nalaze rupe za pričvršćenje.
- Stol pile mora biti ispravno montiran
- Prije puštanja u rad svi poklopci i sigurnosne naprave moraju biti pravilno montirani.
- Traka pile mora se slobodno kretati.
- Kod obradjivanog drva obratite pažnju postoje li strana tijela kao npr. čavli ili vijci.
- Prije nego aktivirate sklopku za uključivanje/isključivanje provjerite je li traka pile pravilno montirana i jesu li gibljivi dijelovi lako pokretljivi.
- Prije priključenja stroja provjerite odgovaraju li podaci na tipskoj pločici podacima o mreži.

7. Montaža

PAŽNJA!!
Prije svih radova održavanja, preinaka i montaže na tračnoj pili treba izvući mrežni utikač.

7.1. Montiranje stola pile (sl. 3- 5)

- Izvucite limenu lamelu (4)
- Stol pile (15) postavite s desna na kućište stroja (25) i pričvrstite s 3 vijka (27). Pripazite na to da

se traka pile (26) nalazi točno u sredini stola pile!
- Ponovno umetnite limenu lamelu (4).
- Plastični umetak za stol (17) umetnite u stol odozgo tako da nastane kontinuirani prorez.
- Demontaža novog lista pile odvija se obrnutim redoslijedom.

7.2. Zatezanje trake pile (sl. 1/6)

- **PAŽNJA!!** Tijekom duljeg mirovanja pile morate otpustiti traku tj. prije uključivanja pile morate provjeriti napetost trake.
- Pritezni vijak (9) za zatezanje trake pile (26) okrećite u smjeru kazaljke na satu.e
- Ispravna napetost trake pile može se utvrditi bočnim pritiskom prsta na traku, otprilike izmedju dvaju kotura za traku pile (7 + 8). Pritom se traka pile (26) smije samo neznatno uvinuti (oko 1-2 mm).
- PAŽNJA!! Kod prevelike napetosti traka pile može puknuti. OPASNOST OD OZLJEDA! Kod male napetosti pogonjeni koturi za traku pile (7) proklizavaju, zbog čega će se pila zaustaviti.

7.3 Podešavanje trake pile

- **PAŽNJA!!** Prije nego započnete s podešavanjem, traku pile morate pravilno napeti.
- Otpuštanjem zatvarača (13) otvorite bočni poklopac (12).
- Polako okrećite gornji kotur za traku pile (8) u smjeru kazaljke na satu. Traka pile (26) mora prolaziti po sredini kotura (8). U suprotnom se mora korigirati nagibni kut gornjeg kotura za traku pile (8).
- Kreće li se traka pile (26) više prema stražnjoj strani kotura (8) tj. u smjeru kućišta stroja (25), korekcijski vijak (22) se mora okrenuti u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, pri tome kotur za traku pile (8) treba polako okretati drugom rukom kako bi se provjerio položaj trake pile (26).
- Kreće li se traka pile (26) prema prednjem rubu kotura (8) korekcijski vijak (22) treba okrenuti u smjeru kazaljke na satu.
- Nakon podešavanja gornjeg kotura za traku pile (8) potrebno je prekontrolirati položaj trake pile (26) na donjem koturu (7).
  Traka pile (26) bi se ondje takodjer trebala kretati po sredini kotura (7).
  U suprotnom mora se još jednom korigirati nagib gornjeg kotura za traku pile (8).
- Tako dugo dok korekcija gornjeg kotura za traku pile (8) djeluje na položaj trake pile na donjem koturu (7), treba nekoliko puta okrenuti kotur za traku pile.
- Kad se obavi podešavanje, treba ponovno zatvoriti bočne poklopce (12) i osigurati ih zatvaračima (13).

7.4. Podešavanje vodilice trake pile (sl. 7 - 10)

Nakon svake zamjene trake pile moraju se iznova podesiti potporni ležajevi (30 + 31) i elementi za vodjenje (28 + 29).
- Otpuštanjem zatvarača (13) otvorite bočni poklopac (12) .

7.4.1. Gornji potporni ležaj (30)

- Olabavite vijak (33)
- Potporni ležaj (30) pomaknite toliko da više ne dodiruje traku pile (26) (razmak maks. 0,5 mm)
- Ponovno pritegnite vijak (33).

7.4.2. Podešavanje donjeg potpornog ležaja (31)

- Demontirajte stol pile (15)
- Otklopite zaštitu trake pile (34).
- Podešavanje izvodite analogno gornjem potpornom ležaju.
  Oba potporna ležaja (30 + 31) podupiru traku pile (26) samo tijekom procesa rezanja. U praznom hodu traka pile ne smije dodirivati kuglični ležaj.

7.4.3. Podešavanje gornjih elemenata za vodjenje (28)

- Olabavite imbus vijak (35)
- Pomaknite prihvatni držač (36) elemenata za vodjenje (28) tako da prednji rub elemenata za vodjenje (28) bude oko 1 mm iza baze zubaca trake pile.
- Ponovno pritegnite imbus vijak (35).
- **PAŽNJA!** Traka se neće moći koristiti ako zupci dodiruju elemente za vodjenje kad traka pile radi.
- Olabavite imbus vijke (37)
- Oba elementa za vodjenje (28) pomaknite u smjeru trake pile toliko da razmak izmedju elementa (28) i trake pile (26) bude maks. 0,5 mm (Traka pile ne smije zapinjati).
- Ponovno pritegnite imbus vijke (37).
- Nekoliko puta okrenite gornji kotur za traku pile (8) u smjeru kazaljke na satu.
- Još jednom provjerite podešenost elemenata za vodjenje (28) i po potrebi ih naknadno justirajte.

7.4.4. Podešavanje donjih elemenata za vodjenje (29)

- Demontirajte stol pile (15)
- Olabavite vijak (40)
- Pomaknite prihvatni držač (49) elemenata za vodjenje (29) tako da prednji rub elemenata (29) bude oko 1 mm iza baze zubaca trake pile.
- Ponovno pritegnite imbus vijak (40).
- **PAŽNJA!** Traka se neće moći koristiti ako zupci dodiruju elemente za vodjenje kad traka pile radi.
- Olabavite vijke (38).
- Oba elementa za vodjenje (29) pomaknite u smjeru trake pile toliko da razmak izmedju elemenata (29) i trake pile (26) bude maks. 0,5 mm (Traka pile ne smije zapinjati).
- Ponovno pritegnite imbus vijke (38).
- Nekoliko puta okrenite donji kotur za traku pile (7) u smjeru kazaljke na satu.
- Još jednom provjerite podešenost elemenata za vodjenje (29) i po potrebi ih naknadno justirajte.

PAŽNJA! Nakon završetka podešavanja ponovno treba zatvoriti zaštitu za traku pile (34).

7.5. Podešavanje gornje vodilice trake pile (11) (sl. 11)

- Olabavite ručku za fiksiranje (20).
- Okretanjem kotačića za podešavanje (19) spustite vodilicu trake pile (11) što bliže (razmak oko 2-3 mm) materijalu koji ćete rezati.
- Ponovno pritegnite ručku za fiksiranje (20).
- Prije svakog novog procesa rezanja treba prekontrolirati podešenost, odnosno obaviti podešavanje iznova.

7.6. Justiranje stola pile (15) na 90° (12/13)

- Gornju vodilicu trake pile (11) pomaknite prema gore do kraja.
- Olabavite ručke za fiksiranje (18).
- Izmedju trake (26) i stola pile (15) podesite kut (d).
- Okretanjem nagnite stol pile (15) toliko da kut koji on čini s trakom (26) bude točno 90°.
- Ponovno pritegnite ručke za fiksiranje (18).
- Olabavite maticu (42)
- Vijak (41) podešavajte toliko da dodirne kućište stroja.
- Ponovno pritegnite maticu (42) kako biste fiksirali vijak (41).

7.7. Koju traku koristiti za pilu

Traka isporučena s pilom predvidjena je za univerzalnu uporabu. Prilikom odabira trake treba se pridržavati sljedećih kriterija:

- Uskom trakom možete rezati male polumjere i obrnuto.
- Široka traka koristi se ako želite napraviti ravni rez. To je prije svega važno kod rezanja drva, jer traka pile je koncipirana tako da slijedi valovitost površine drva i zbog toga lako odstupa od željene linije rezanja.
- Fino nazubljene trake pile režu glatko, ali i sporije od grubo nazubljenih.

Pažnja: Nikad ne koristite savinute ili napuknute trake za pilu!

7.8. Zamjena trake pile (sl. 14)

- Vodilicu trake pile (11) podesite na oko polovicu visine izmedju stola pile (15) i kućišta stroja (25).
- Otpustite zatvarače (13) i otvorite bočni poklopac (12).
- Uklonite limenu lamelu (4)
- Otpustite traku pile (26) okretanjem priteznog vijka (9) u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Skinite traku (26) s kotura (7, 8) i izvucite je kroz prorez u stolu (15).
- Novu traku za pilu (26) ponovno namjestite na oba kotura (7,8) u sredinu.
  Zupci trake (26) moraju biti okrenuti prema dolje u smjeru stola pile.
- Zategnite traku pile (26) (vidi 7.2).
- Ponovno zatvorite bočni poklopac (12).
- Ponovno montirajte limenu lamelu (4).

7.9. Zamjena radnih gumenih rubova kotura za tračnu pilu (sl. 15)

- Radni gumeni rubovi (3) kotura tračne pile (7/8) zbog oštrih zubaca trake pile nakon nekog vremena se istroše i moraju se zamijeniti.
- Otvorite bočni poklopac (12).
- Izvucite traku pile (26) (vidi 7.7).
- Pomoću malog izvijača (f) nadignite rub gumene trake (3) i skinite je s gornjeg kotura tračne pile (8).
- Analogno treba postupiti kod donjeg kotura tračne pile (7).
- Navucite nove radne gumene rubove (3), montirajte traku pile (26) i ponovno zatvorite bočni poklopac (12).

7.10. Zamjena umetka za stol (sl. 16)

- U slučaju istrošenosti ili oštećenja umetak za stol (17) treba zamijeniti jer u suprotnom postoji opasnost od ozljedjivanja.
- Demontirajte stol pile (15) (vidi 7.1).
- Prema gore izvadite istrošeni umetak za stol (17).
- Montaža novog umetka za stol odvija se obrnutim redoslijedom.

7.11. Nastavak za usisavanje

Tračna pila je opremljena nastavkom za usisavanje (6) piljevine.

8. Upravljanje

8.1. Sklopka za uključivanje/isključivanje (sl. 17)

- Pritiskom na zelenu tipku „1“ (g) pila se može uključiti.
- Da biste pilu isključili, morate pritisnuti crvenu tipku „0“ (h).
- Tračna pila je opremljena podnaponskom zaštitnom sklopkom. U slučaju nestanka struje tračna pila mora se ponovno uključiti.

8.2. Paralelni graničnik (sl. 18)

- Pritisnite petlju (21) za pritezanje paralelnog graničnika (24) prema gore
- Pomaknite paralelni graničnik (24) ulijevo ili udesno od trake (26) na stol pile (15) i podesite na željenu mjeru.
- Petlju za pritezanje (21) pritisnite prema dolje kako biste fiksirali paralelni graničnik (24). Ako zatezna sila petlje (21) nije dovoljna, petlju (21) treba okrenuti za nekoliko okretaja u smjeru kazaljke na satu tako da paralelni graničnik bude dovoljno fiksiran.
- Treba pripaziti na to da paralelni graničnik (24) bude uvijek paralelan s trakom pile (26).

8.3. Kosi rezovi (sl. 19)

Da biste mogli napraviti kose rezove paralelne s trakom pile (26), moguće je naginjati stol pile (15) pod kutem od 0° - 45° prema naprijed.

- Olabavite ručke za fiksiranje (18).
- Stol pile (15), nagnite prema naprijed tako da na osnovnoj skali (16) bude podešena željena kutna mjera.
- Ponovno pritegnite ručke za fiksiranje (18).
- **Pažnja:** Kod nagnutog stola pile (15) paralelni graničnik (24) treba postaviti u radni smjer desno od trake pile (26) na stranu usmjerenu prema gore (ako to radni komad dopušta) kako biste osigurali radni komad od klizanja.

9.0. Rad

PAŽNJA!! Nakon svakog novog podešavanja preporučujemo probno rezanje da biste isprobali podešene mjere.

- Kod svih postupaka rezanja gornju vodilicu trake (11) treba podesiti što bliže radnom komadu (vidi 7.5)
- Radni komad treba uvijek voditi objema rukama i držati ravno na stolu pile (15) kako bi se izbjeglo zapinjanje trake pile (26).
- Pomak treba uvijek izvoditi ravnomjernim pritiskom koje je dostatan upravo za to da traka pile bez problema proreže kroz materijal, ali da ne blokira.
- Paralelni graničnik (24) koristite uvijek za sve postupke rezanja za koje se može rabiti.
- Bolje je napraviti rez u jednom radnom koraku nego u više navrata koji eventualno zahtijevaju povlačenje radnog komada. Ako se unatoč tomu povlačenje ne može izbjeći, prethodno treba isključiti tračnu pilu i radni komad povući tek kad se tračna pila (26) potpuno zaustavi.
- Kod rezanja radni komad se mora voditi uvijek s njegovom najdužom stranom.

Pažnja! Kod obrade uskih radnih komada obavezno se mora koristiti komad za guranje. Komad za guranje (28) mora biti uvijek pri ruci na za to predvidjenoj kuki (29) na strani pile.

9.1. Izvodjenje uzdužnih rezova (sl. 20)

Ovdje se radni komad prorezuje po svom uzdužnom smjeru.

- Paralelni graničnik (24) na lijevoj strani (ako je moguće) trake pile (26) podesite na željenu širinu.
- Vodilicu trake pile (11) spustite na radni komad (vidi 7.5).
- Uključite pilu.
- Jedan rub radnog komada pritisnite desnom rukom na paralelni graničnik (24) dok plosnata strana nalježe na stol pile (15).
- Radni komad gurajte ravnomjernim pomakom duž paralelnog graničnika (24) u traku pile (26).
- Važno: dugačke radne komade morate osigurati od prevrtanja na kraju procesa rezanja (npr. stalcima za prihvat).

9.2. Izvodjenje kosih rezova (sl. 19)

- Stol pile podesite na željeni kut (vidi 8.3).
- Napravite rez kao što je opisano pod 9.1.

9.3. Prostoručni rezovi (sl. 21)

Jedan od najvažnijih karakteristika tračne pile je lako rezanje krivulja i polumjera.

- Vodilicu trake pile (11) spustite na radni komad. (vidi 7.5)
- Uključite pilu.
- Radni komad čvrsto pritisnite na stol pile (15) i polako ga gurajte u traku pile (26).
- Kod prostoručnog rezanja trebali bi raditi s manjom brzinom pomicanja kako bi traka pile (26) mogla slijediti željenu liniju.
- U mnogim slučajevima pomaže da se krivulje i kutevi grubo izrežu otprilike 6 mm od linije.
- Morate li rezati krivulje koje su preuske za korištenu traku pile, morate napraviti pomoćne rezove do prednje strane krivulje tako da kad se reže konačan polumjer otpadnu kao ostaci drva.

10. Održavanje

- **Pažnja!** Izvucite mrežni utikač.
- Redovito čistite stroj od prašine i nečistoća. Čišćenje je najbolje obaviti finom četkicom ili krpom.
- Za čišćenje plastike ne koristite sredstva koja nagrizaju.

11. Narudžba rezervnih dijelova

Prilikom narudžbe rezervnih dijelova treba navesti sljedeće podatke:

- Tip uredjaja
- Broj artikla uredjaja
- Identifikacijski broj uredjaja
- Broj potrebnog rezervnog dijela (pronadjite na popisu rezervnih dijelova)

Ersatzteilliste BM 200 **Art.-Nr.: 43.080.20, I-Nr. 01014**

Pos.	Bezeichnung	Ersatzteil-Nr.
1	Ein-, Ausschalter	43.080.20.01.001
3	Gummilaufflächen 2 Stk.	43.080.20.01.003
4	Stegblech	43.080.20.01.004
9	Spannschraube	43.080.20.01.009
14	Sicherungsschraube	43.080.20.01.014
15	Sägetisch	43.080.20.01.015
16	Skala für Schrägschnitt	43.080.20.01.016
17	Tischeinlage	43.080.20.01.017
18	Feststellgriffe Tisch	43.080.20.01.018
19	Einstellgriff Führung	43.080.20.01.019
20	Einstellgriff Führung	43.080.20.01.020
22	Einstell- und Feststellschraube für Sägebandrolle	43.080.20.01.022
24	Parallelanschlag	43.080.20.01.024
26	Sägeband	45.061.56
28	Schiebestock	43.080.20.01.028

(D) **EG Konformitätserklärung**
(GB) **EC Declaration of Conformity**
(F) **Déclaration de Conformité CE**
(NL) **EC Conformiteitsverklaring**
(E) **Declaracion CE de Conformidad**
(P) **Declaração de conformidade CE**
(S) **EC Konformitetsförklaring**
(FIN) **EC Yhdenmukaisuusilmoitus**
(N) **EC Konfirmitetserklæring**
(RUS) **ЕС Заявление о конформности**
(HR) **Dichiarazione di conformità CE**
(RO) **Declaraţie de conformitate CE**
(TR) **AT Uygunluk Deklarasyonu**

Einhell®

(GR) **EC Δήλωση περι της ανταπόκρισης**
(I) **Dichiarazione di conformità CE**
(DK) **EC Overensstemmelseserklæring**
(CZ) **EU prohlášení o konformitě**
(H) **EU Konformkijelentés**
(SLO) **EU Izjava o skladnosti**
(PL) **Oświadczenie o zgodności z normami Europejskiej Wspólnoty**
(SK) **Vyhásenie EU o konformite**
(BG) **Декларация за съответствие на ЕО**

CE

Bandsäge BM 200

Der Unterzeichnende erklärt in Namen der Firma die Übereinstimmung des Produktes.
The undersigned declares in the name of the company that the product is in compliance with the following guidelines and standards.
Le soussigné déclare au nom de l'entreprise la conformité du produit avec les directives et normes suivantes.
De ondertekenaar verklaart in naam van de firma dat het product overeenstemt met de volgende richtlijnen en normen.
El abajo firmante declara, en el nombre de la empresa, la conformidad del producto con las directrices y normas siguientes.
O signatário declara em nome da firma a conformidade do produto com as seguintes directivas e normas.
Undertecknad förklarar i firmans namn att produkten överenstämmer med följande direktiv och standarder.
Allekirjoittanut ilmoittaa liikkeen nimissä, että tuote vastaa seuraavia direktiivejä ja standardeja:
Undertegnede erklærer på vegne av firmaet at produktet samsvarer med følgende direktiver og normer.
Подлисавшийся лодтверждает от имени фирмыб что настояшее изделие соответствует требованиям следующих нормативных документов.
Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.
Subsemnatul declară În numele firmei că produsul corespunde următoarelor directive şi standarde.
İmzalayan kişi, firma adına ürünün aşağıda anılan yönetmeliklere ve normlara uygun olduşğunu beyan eder.
Εν ονδματι της εταιρείας δηλώνει ο υπογεγραμμένος την συμφωνία του προϊόντος προς τους ακόλουθους κανονισμούς και τα ακόλουθα πρότυπα.
Il sottoscritto dichiara a nome della ditta la conformità del prodotto con le direttive e le norme seguenti.
På firmaets vegne erklærer undertegnede, at produktet imødekommer kravene i følgende direktiver og normer.
Níže podepsaný jménem firmy prohlašuje, že výrobek odpovídá následujícím směrnicím a normám.
Az aláíró kijelenti, a cég nevében a termék megegyezését a következő irányvonalakkal és normákkal.
Podpisani izjavljam v imenu podjetja, da je proizvod v skladnosti s sledečimi smernicami in standardi.
Niżej podpisany oświadcza w imieniu firmy, że produkt jest zgodny z następującymi wytycznymi i normami.
Podpisujúci záväzne prehlasuje v mene firmy, že tento výrobok je v súlade s nasledovnými smernicami a normami.
Долуподписаният декларира от името на фирмата съответствието на продукта.

X	**98/37/EG**	☐	**89/686/EWG**
X	**73/23/EWG**	☐	**87/404/EWG**
☐	**97/23/EG**	☐	**R&TTED 1999/5/EG**
X	**89/336/EWG**	☐	**2000/14/EG: L_{WM}..... dB(A); L_{WA}.....dB(A)**
☐	**90/396/EWG**		

ISC GmbH
Eschenstraße 6
D-94405 Landau/Isar

EN 61029-1: 2000; EN 61029-2-5: 2002
TÜV Rheinland Product Safety GmbH; BM 600099570001

Landau/Isar, den 17.08.2004

Brunhölzl
Leiter Produkt-Management

Tamberg
Produkt-Management

Archivierung / For archives: **4308020-05-4155050-E**

GARANTIEURKUNDE

Auf das in der Anleitung bezeichnete Gerät geben wir 2 Jahre Garantie, für den Fall, dass unser Produkt mangelhaft sein sollte. Die 2-Jahres-Frist beginnt mit dem Gefahrenübergang oder der Übernahme des Gerätes durch den Kunden. Voraussetzung für die Geltendmachung der Garantie ist eine ordnungsgemäße Wartung entsprechend der Bedienungsanleitung sowie die bestimmungsgemäße Benutzung unseres Gerätes.

Selbstverständlich bleiben Ihnen die gesetzlichen Gewährleistungsrechte innerhalb dieser 2 Jahre erhalten. Die Garantie gilt für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland oder der jeweiligen Länder des regionalen Hauptvertriebspartners als Ergänzung der lokal gültigen gesetzlichen Vorschriften. Bitte beachten Sie Ihren Ansprechpartner des regional zuständigen Kundendienstes oder die unten aufgeführte Serviceadresse.

ISC GmbH · International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)
Info-Tel. 0180-5 120 509 • Telefax 0180-5 835 830
Service- und Infoserver: http://www.isc-gmbh.info

Ⓓ Technische Änderungen vorbehalten
Ⓖⓑ Technical changes subject to change
Ⓕ Sous réserve de modifications
Ⓝⓛ Technische wijzigingen voorbehouden
Ⓘ Con riserva di apportare modifiche tecniche
Ⓗⓡ Zadržavamo pravo na tehnične izmjene.

(GB) WARRANTY CERTIFICATE

The product described in these instructions comes with a 2 year warranty covering defects. This 2-year warranty period begins with the passing of risk or when the customer receives the product.
For warranty claims to be accepted, the product has to receive the correct maintenance and be put to the proper use as described in the operating instructions.
Your statutory rights of warranty are naturally unaffected during these 2 years.
This warranty applies in Germany, or in the respective country of the manufacturer's main regional sales partner, as a supplement to local regulations. Please note the details for contacting the customer service center responsible for your region or the service address listed below.

(F) GARANTIE

Nous fournissons une garantie de 2 ans pour l'appareil décrit dans le mode d'emploi, en cas de vice de notre produit. Le délai de 2 ans commence avec la transmission du risque ou la prise en charge de l'appareil par le client.
La condition de base pour le faire valoir de la garantie est un entretien en bonne et due forme, conformément au mode d'emploi, tout comme une utilisation de notre appareil selon l'application prévue.
Vous conservez bien entendu les droits de garantie légaux pendant ces 2 ans.
La garantie est valable pour l'ensemble de la République Fédérale d'Allemagne ou des pays respectifs du partenaire commercial principal en complément des prescriptions légales locales. Veuillez noter l'interlocuteur du service après-vente compétent pour votre région ou l'adresse mentionnée ci-dessous.

(NL) GARANTIE

Op het in de handleiding genoemde toestel geven wij 2 jaar garantie voor het geval dat ons product gebreken mocht vertonen. De periode van 2 jaar gaat in met de gevaarovergang of de overname van het toestel door de klant.
De garantie kan enkel worden geclaimd op voorwaarde dat het toestel naar behoren is onderhouden en gebruikt conform de handleiding.
Vanzelfsprekend blijven u de wettelijke garantierechten binnen deze 2 jaar behouden.
De garantie geldt voor het grondgebied van de Bondsrepubliek Duitsland of van de respectievelijke landen van de regionale hoofdverdeler als aanvulling van de ter plaatse geldende wettelijke voorschriften. Gelieve zich tot uw contactpersoon van de regionaal bevoegde klantendienst of tot het hieronder vermelde serviceadres te wenden.

(I) CERTIFICATO DI GARANZIA

Per l'apparecchio indicato nelle istruzioni concediamo una garanzia di 2 anni, nel caso il nostro prodotto dovesse risultare difettoso. Questo periodo di 2 anni inizia con il trapasso del rischio o la presa in consegna dell'apparecchio da parte del cliente. Le condizioni per la validità della garanzia sono una corretta manutenzione secondo le istruzioni per l'uso così come un utilizzo appropriato del nostro apparecchio.
Naturalmente in questo periodo di 2 anni continuiamo ad assumerci gli obblighi di responsabilità previsti dalla legge.
La garanzia vale per il territorio della Repubblica Federale Tedesca o dei rispettivi paesi del principale partner di distribuzione di zona a completamento delle norme di legge in vigore sul posto. Rivolgersi all'addetto del servizio assistenza clienti incaricato della rispettiva zona o all'indirizzo di assistenza clienti riportato in basso.

(HR) GARANCIJSKI LIST

Za uredjaj opisan u uputama dajemo 2 godine jamstva u slučaju eventulanog nedostatka na našem proizvodu. Rok od 2 godine započinje s prijelazom rizika ili s preuzimanjem uredjaja od strane kupca.
Pretpostavka za ostvarivanje prava jamstva je pravilno održavanje u skladu s uputama za uporabu, kao i svrsishodno korištenje našeg uredjaja.
Razumljivo je da zadržavate zakonsko pravo jamstva unutar te 2 godine.
Jamstvo važi za područje Savezne Republike Njemačke ili dotičnih zemalja regionalnog glavnog trgovačkog partnera kao dopuna lokalno važečih zakonskih propisa. Molimo Vas da obratite pažnju na Vašu kontakt osobu nadležne servisne službe u regiji ili na dolje navedenu adresu servisa.

(D) ISC GmbH
Eschenstraße 6
D-94405 Landau/Isar
Tel. (0180) 5 120 509 (12 Ct/min), Fax (0180) 5 835 830 (12 Ct/min)

(A) Hans Einhell Österreich Gesellschaft m.b.H.
Mühlgasse 1
A-2353 Guntramsdorf
Tel. (02236) 53516, Fax (02236) 52369

(CH) Fubag International
St. Gallerstraße 182
CH-8404 Winterthur
Tel. (052) 2358787, Fax (052) 2358700

(GB) Einhell UK Ltd
Unit 5 Morpeth Wharf
Twelve Quays
Birkenhead, Wirral
CH 41 1NG
Tel. 0151 6491500, Fax 0151 6491501

(F) ARC EN CIEL ELECTRONIQUE
Z.A. BP 16
F-89000 ST GEORGES/Baulche
Resp. SAV: Oliver DEMEAUX
Pièces détachées: Michel RODIER
Tel. 03 86 48 11 89; Fax 03 86 48 39 58
mail: aec.e@wanadoo.fr

(NL) (B) Einhell Benelux
Veldsteen 44
NL-4815 PK Breda
Tel. 076 5986470, Fax 076 5986478

(E) Comercial Einhell, S.A.
Travesia Villa Ester, 9 B
Poligono Industrial El Nogal
E-28119 Algete-Madrid

(P) Einhell Portugal Lda.
Apartado 2100
Rua da Aldeia , 225 Apartado 2100
P-4410-459 Arcozelo (VNG)
Tel. 122 0917500 Fax 122 0917529

(I) Einhell Italia s.r.l.
Via Marconi, 16
I-22070 Beregazzo (Co)
Tel. 031 992080, Fax 031 992084

(DK) Einhell Skandinavia
Bergsoesvej 36
DK-8600 Silkeborg
Tel. 087 201200, Fax 087 201203

(S) Hasse Haraldson
Barlastgatan 3
S-41463 Goteborg
Tel. 031 123160, Fax 031 123165

(N) Einhell Norge A/S
Sophus Buggesvaj 48
Postboks 2005
N-3255 Larvik
Tel. 033 179840, Fax 033 179841

(FIN) Sähkötalo Harju OY
Korjaamonkatu 2
FIN-33840 Tampere
Tel. 03 2345000, Fax 03 2345040

(PL) Einhell Polska sp. Z.o.o.
Ul. Miedzyleska 2-6
PL-50-514 Wroclaw
Tel. 071 3346508, Fax 071 3346503

(H) Einhell Hungaria Service
Pannoniastr. 32
H-1136 Budapest
Tel. 01 2370494, Fax 01 2370495

(TR) Semak
makina ticaret ve sanayi ltd. sti.
Altay Cesme mah. Yasemin Sok. No: 19
TR 34843 Maltepe - Istanbul
Tel. 0216 4594865, Fax 0216 4429325

(SK) Agi s.r.o
Stefanikova 10
SK-91101 Trecin
Tel. 32 7445270, Fax 32 7445270

(KZ) Turkestan
Investitions- Baugesellschaft
Christofor Stefanidi
Belinskij-102
KZ-486008 st. Chimkent
Tel./Fax 03252 242414

(RO) Einhell Distribution SRL
Drumul Odaii 26 A
Otopeni, Ilfov
RO-075100 Bucuresti
Tel. 021 2664302, Fax 021 2664313

(CZ) Poker Plus S.R.O.
Areal vu Bechovice
Budava 10 B
CZ-19011 Prahe - Bechovice 911
Tel. 02579 10204, Fax 02579 10204

(BG) Slav GmbH
Mihail Koloni str. 18 W
BG-9000 Varna
Tel. 052 601653

(HR) Einhell Croatia d.o.o.
Velika Ves 2
HR-49224 Lepajci
Tel 049 342 444, Fax 049 342 392

(SLO) GMA-Elektromechanika d.o.o
Cesta Andreja Bitenca 115
SLO 1000 Ljubljana
Tel 01/5838304, Fax 01/5183803

(GR) An. Mavrofidopoulos S.A.
Technical & Commercial Company
12, Papastratou & Asklipiou Str.
GR 18545 Piräus
Tel 0210 4136155, Fax 0210 4137692

(RUS) Bermas, Moscow
Altufyevskoe shosse, 2A
RUS-127273 Moscow
Tel. 095 5401750 (central office)
Tel. 095 9033761 (Repair center Moscow)
Tel. 812 2240544 (Repair center St. Petersburg)

(LT) (LV) Dirbita
Metalo str. 23
LT-02190 Vilnius
Tel 05 2395769, Fax 05 2395770

(EST) AS Baltoil
Roiu alev
Haaslava vald
EE-62102 Tartu
Tel 07 301 700, Fax 07 301 701

(UAE) Halai Trading Co. LLC
POB 9282, Nakheel Rd. Deira, Shop No. 15
UAE-Dubai
Tel. 04 2279554, Fax 04 2217686

(IR) Alborz Abzar Co. Ltd.
No. 111, Bastan Passage, Imam Khomeini Ave.
IR-11146 Teheran
Tel 021 6716072, Fax 021 6727177

(BIH) Einhell BiH d.o.o.
Poslovni Centar 96
BA-72250 Vitez
Tel 030 717250, Fax 030 717255

(ZA) Eurasia Industrial and Automotive Supply
3, Bessemer Str.
Duncanville
ZA-Vereeniging 1939
Tel 016 455 571 2, Fax 016 455 571 6

(BY) Svyaz Prominvest Ltd.
#207-11, Skariny av.
BY-220023 Minsk
Tel 017 2642777, Fax 017 2642591

(D)

Der Nachdruck oder sonstige Vervielfältigung von Dokumentation und Begleitpapieren der Produkte, auch auszugsweise ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung der ISC GmbH zulässig.

(GB)

The reprinting or reproduction by any other means, in whole or in part, of documentation and papers accompanying products is permitted only with the express consent of ISC GmbH.

(F)

La réimpression ou une autre reproduction de la documentation et des documents d'accompagnement des produits, même incomplète, n'est autorisée qu'avec l'agrément exprès de l'entreprise ISC GmbH.

(NL)

Nadruk of andere reproductie van documentatie en geleidepapieren van de producten, geheel of gedeeltelijk, enkel toegestaan mits uitdrukkelijke toestemming van ISC GmbH.

(I)

La ristampa o l'ulteriore riproduzione, anche parziale, della documentazione o dei documenti d'accompagnamento dei prodotti è consentita solo con l'esplicita autorizzazione da parte della ISC GmbH.

(N) (DK)

Eftertryk eller anden form for mangfoldiggørelse af skriftligt materiale, ledsagepapirer indbefattet, som omhandler produkter, er kun tilladt efter udtrykkelig tilladelse fra ISC GmbH.

(PL)

Przedruk lub innego rodzaju powielanie dokumentacji wyrobów oraz dokumentów towarzyszących, nawet we fragmentach dopuszczalne jest tylko za wyraźną zgodą firmy ISC GmbH.

(H)

Az termékek dokumentációjának és kisérő okmányainak az utánnyomása és sokszorosítása, kivonatosan is csak az ISC GmbH kifejezett beleegyezésével engedélyezett.

(HR)

Naknadno tiskanje ili slična umnožavanja dokumentacije i pratećih papira ovih proizvoda, čak i djelomično kopiranje, moguće je samo uz izričito dopuštenje tvrtke ISC GmbH.

(RUS)

Перепечатывание или прочие виды размножения документации и сопроводительных листов продукции фирмы, полностью или частично, разрешено производить только с однозначного разрешения ISC GmbH.